التنبؤ بالمبيعات في شركات القطاع العام



د. عادل مبروك محمد

التنبؤ بالمبيعات في شركات قطاع الأعمال العام الصناعي في جمهورية مصرالعربية

"دراسة ميدانية"

الدكتور

عادل مبروك محمد

مدرس إدارة الأعمال

كلية التجارة – جامعة القاهرة



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وما توفيقي إلا با ـ عليه توكلت وإليه أنيب﴾

(هـود ٨٨)

﴿رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين﴾

(النمل ١٩)



والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ

وبعد

أحمد الله سبحانه وتعالى على عونه لي بأن أتممت هذه الأبحاث بفضله تعالى، بهذا المنهج العلمي الذي أزعم أنه ذلك المنهج الذي استقرت عليه الأعراف والقواعد العلمية، كما أزعم أنني بذلت قصارى جهدي خلال العشر سنوات الأخيرة من حياتي العلمية لإتمام هذه الأبحاث بقصد المعرفة أولاً، ثم بقصد الترقية ثانيا، ويعلم الله سبحانه وتعالى ذلك، كما أدعي أنني اجتهدت فإن أصبت فلي أجران كما قال رسول الله صلى الله عليه وسلم، وإن أخطأت فالحمد لله على المحاولة... وتجميع الأبحاث بهذه الصورة يفيد الباحثين بالمعرفة، ويساعد على تجميع سبل المعرفة بقصد التوصل إلى الأفضل دائما...

وقد كان سبق الفضل لتجميع الأبحاث المنشورة والمحكمـة باللغة العربية راجعا إلى الأخ والصديق الأستاذ الدكتور/ خيري الجزيري، والذي شجعني على المضي قدما في هذا المجال.

وما أود الإشارة إليه أن كل هذه الأبحاث ما هي إلا مجهود علمي ضئيل من قبل الباحث يعكس رأيه العلمي في القضـايا التي تناولها... ويسعد الباحث أن يقدم كل هذه الأبحاث بـدون مقابل مالي للقارئ سواء كان باحثًا أو ممارسا للإدارة طامعـا في أن يكون الأجر والثواب من ا سبحانه وتعالى...

ويشكر الباحث كل من دعم أو أسهم بفكـر أو تصـحيح أو رأي أو نصيحة لإعداد هذه الأبحاث سواء مـن الإخـوة الزملاء أو أساتذتي الأجلاء... وأخص بالشـكر والعرفـان دولة رئيس مجلس الوزراء الأستاذ الدكتور عـاطف عبيـد، والأستاذ الدكتور محمد شهيب نائب رئيس جامعـة القـاهرة للدراسات العليا والبحوث، والأستاذ الدكتور محمود صـادق بازرعة عميد كلية التجارة – جامعة القاهرة سابقًا.

الباحث

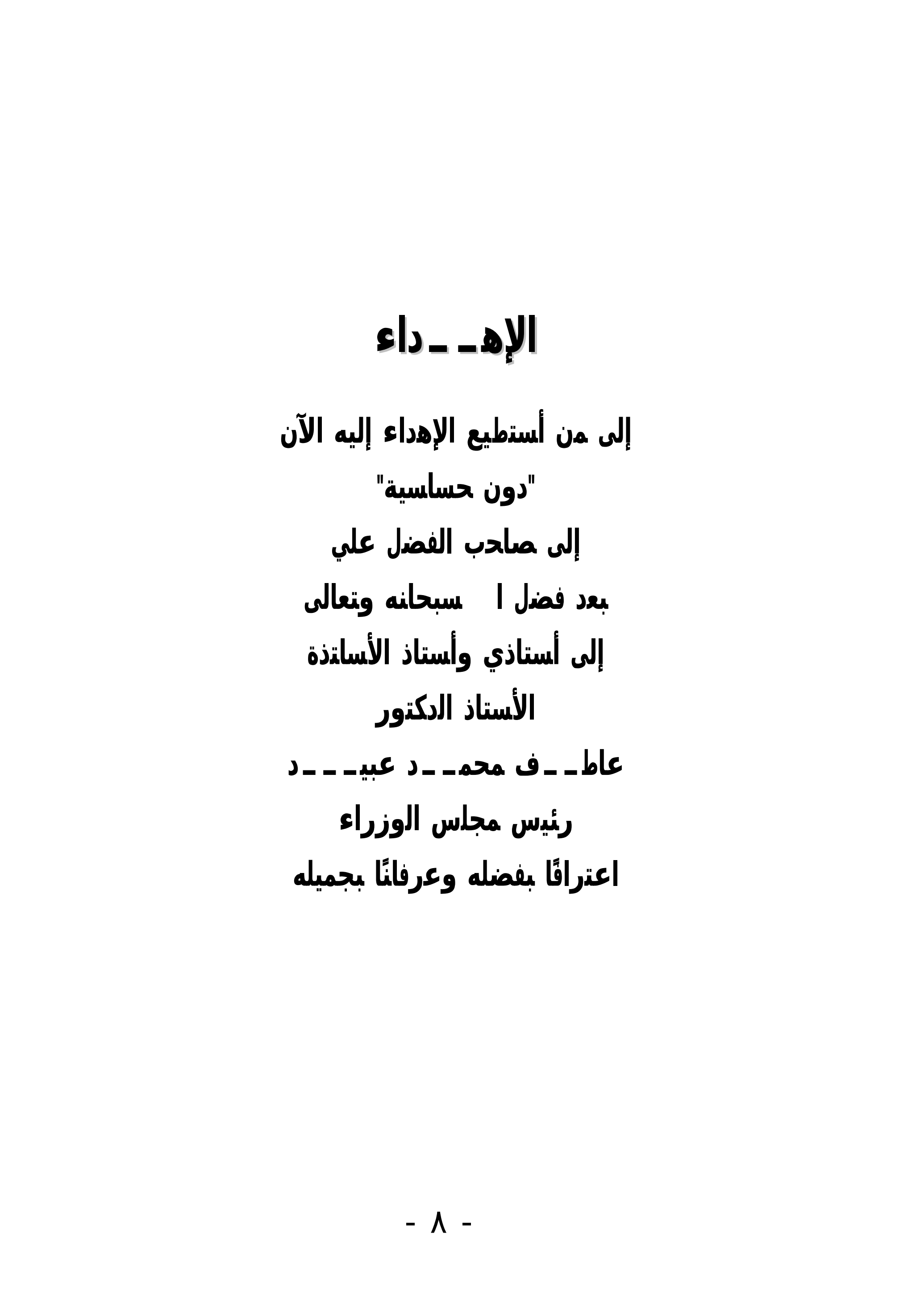
أ. د عادل مبروك محمد

أستاذ التمويل والإدارة المالية

"حديث شريف"

(من لا يشكر الناس لا يشكر ا)

صدق رسول ا ﷺ



الإهـــداء

إلى من أستطيع الإهداء إليه الآن

"دون حساسية"

إلى صاحب الفضل علي

بعد فضل ا سبحانه وتعالى

إلى أستاذي وأستاذ الأساتذة

الأستاذ الدكتور

عاطـــف محمـــد عبيـــــد

رئيس مجلس الوزراء

اعترافًا بفضله وعرفانًا بجميله

قائمة الأبحاث

اسم البحث	اسم المجلة	تاريخ النشر	ملاحظات
١- التنبؤ بالمبيعات في شركات قطاع الأعمال العام الصناعي في جمهورية مصر العربية (دراسة ميدانية)	**مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين – كلية التجارة – جامعة القاهرة.**	**العدد (٤٨) ١٩٩٥**	**-**
٢- تقييم آراء ممثلي العاملين في قانون قطاع الأعمال العام كإطار أساسي للخصخصة.	**مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين – كلية التجارة – جامعة القاهرة.**	**العدد (٤٩) ١٩٩٥**	**-**
٣- استخدام نموذج المقارنة المتداخلة على مستوى المنظمة لتطوير الإنتاجية بالتطبيق على الشركة القابضة للصناعات الكيماوية (دراسة نظرية تطبيقية).	**مجلة المحاسب والإدارة والتأمين – كلية التجارة – جامعة القاهرة.**	**العدد (٥٠) ١٩٩٦**	**-**
٤- تقييم اتجاهات الإدارة العليا نحو ممارسات إدارة الموارد البشرية في ضوء مفهوم رأس المال البشري.	**المجلة المصرية للدراسات التجارية – كلية التجارة – جامعة المنصورة.**	**١٩٩٤**	**بحث مشترك**
٥- تحليل علاقة الكثافة الاستثمارية ومستقبل الأداء المالي والاقتصادي "دراسة تطبيقية".	**المجلة المصرية للدراسات التجارية – كلية التجارة – جامعة المنصورة.**	**١٩٩٥**	

اسم البحث	اسم المجلة	تاريخ النشر	ملاحظات
٦- دور مؤسسات الأعمال في تنمية المجتمع بالاستعانة بتجربة الدول الآسيوية.	**"بحث مرجعي"**	**١٩٩٦**	**-**
٧- دراسة تحليلية للعلاقات المتداخلة للمخزون التام والمدينين وقيمة المنظمة بالتطبيق على قطاع الغزل والنسيج.	**مجلة الدراسات المالية والتجارية (العلوم الإدارية) – جامعة القاهرة كلية التجارة بني سويف.**	**العدد (٢) يوليو ١٩٩٧**	**-**
٨- أثر التوسع في الاقتراض على القيمة البيعية لمنظمات قطاع الأعمال العام (دراسة تطبيقية)	**آفاق جديدة – كلية التجارة جامعة المنوفية**	**العدد (٣) يوليو ١٩٩٨**	**-**
٩- قياس العائد الاقتصادي لتطبيق المعاش المبكر في شركات قطاع الأعمال العام (دراسة تطبيقية).	**مجلة الدراسات المالية والتجارية "العلوم الإدارية" – جامعة القاهرة كلية التجارة بني سويف.**	**العدد (١) ١٩٩٨**	**-**
١٠- أثر إدارة التدفقات النقدية على القيمة السوقية للسهم بالمنظمات كبيرة الحجم	**مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين – كلية التجارة – جامعة القاهرة.**	**العدد (٥٥) ٢٠٠٠**	**-**
١١- أثر التغيير في نمط الكلية على الأداء المالي للمنظمات "دراسة تحليلية لشركات اتحادات المساهمين من العمال".	**مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين – كلية التجارة – جامعة القاهرة.**	**العدد (٥٦) ٢٠٠٠**	**-**

اسم البحث	اسم المجلة	تاريخ النشر	ملاحظات
١٢- تحليل سلوك التدفقات النقدية في الشركات العائلية مقارنة بشركات قطاع الأعمال العام والمشترك.	**مجلة الدراسات المالية والتجارية "العلوم الإدارية" جامعة القاهرة – كلية التجارة بني سويف.**	**نوفمبر ٢٠٠٠**	**-**
١٣- الحلول البديلة لمواجهة ظاهرة الائتمان المصرفي المتعثر.	**بحث مرجعي**	**-**	**-**

تقديم

يعبر التنبؤ بالمبيعات عن الدراسات العلميـة والتطبيقيـة التي تهدف إلى تحديد كمية المبيعات مستقبلاً، فضـلاً عـن تكوين الحكم الأمثل عن بعض الأحداث المستقبلية، وكنتيجة للمتغيرات السريعة والمتلاحقة في بيئة منظمة الأعمال أصبح التنبؤ أو الحكم الشخصي يعني الفيصل بين النجاح والفشـل، وخاصة أنه لا يمكن الاعتماد فقط على الفراسة أو التخمـين في تحديد مسارات العمل المستقبلي[1].

وتساعد الطرق أو الأساليب الكمية فـي إعـداد أفضـل التوقعات عن الأحداث المستقبلة، بشرط توافر الفهم والإدراك المشترك بين كل من معدو مستخدم التنبؤ.

ورغم تعدد مجالات التنبؤ في أي منظمة، إلا أن التنبـؤ بالمبيعات هو المجال شائع الاستخدام بها، ففي دراسة[2] تـم

---

[1] H. Wilson and B. Keating, Business Forecasting, IRWIN, Homewood, 1990, pp. 1 – 3.

[2] G. A. Forgiome, "Economic Tools used by Management in large American Operated Corporations", Business Economic, April 1984, P. 6.

إعدادها في بداية ١٩٨٠ على المنظمات الأمريكيـة كبيـرة الحجم، وجد أن ٩٤ % من عينـة الدراسـة تقـوم بـالتنبؤ بالمبيعات بالرغم من اختلاف طرق التنبؤ ونتائج استخدامها.

والتنبؤ في حد ذاته ليس مجرد أرقام ولكنه أعمـق مـن ذلك[3] فهذا التنبؤ يتم ترجمته إلى خطط قصـيرة وطويلـة الأجل مقبولة من الأفراد. ويعتمد التنبؤ بصفة أساسية علـى مدخلات يتم الحصول عليها من جميع الأنشطة الوظيفية على مستوى المنظمة مع تطبيق بعض الأساليب الإحصائية والتي يتم تطويرها في ضوء المعرفة والخبرات الإدارية المتراكمة لدى إدارة المنظمة.

ولا شك أنه يجب التعامل مع نتائج ومعطيات التنبؤ بحذر شديد مع ضرورة اتفاقها مع فلسفة الإدارة حتى تكون قريبة من الحقيقة، كما يجب أن يدرك مستخدمو التنبؤ أنـه لـيس

---

[3] R. R. Barrett and D. J. Kitska, "Forecasting system at Rubbermaid", Journal of Business Forecasting (Spring 1987) PP. 7 – 9.

هناك أسلوب أمثل للتنبؤ يصلح في جميع الحالات مع اختلاف المتغيرات[4].

ويعتبر التنبؤ أمرا ضروريا لاتخاذ معظم القرارات، كما يمثل التنبؤ بالمبيعات لكل من المنتجات الحالية والمتوقعة عملية أساسية لأغلب القرارات التسويقية، وغالبا ما تكون مهمة التنبؤ بالمبيعات من ضمن اختصاصات قسم بحوث التسويق، وقد دلت الدراسات المتاحة[5] على أن ٥٢ % من العينة أجابت بأن التنبؤ بالمبيعات للأجل القصير من ضمن اختصاصات قسم بحوث التسويق، فضلاً عن أن ٥٠ % أجابت بأن التنبؤ بالمبيعات للأجل الطويل من ضمن اختصاصات قسم بحوث التسويق.

ويرتبط مستوى الدقة في التنبؤ بالعديد من العوامل كالطريقة المستخدمة في التنبؤ، وقدرة المعد الفنية، وتوافرية

---

[4] D. Newell, simple Methods work for candy man at peter paul Cadbury", Journal of Business Forecasting, (spring 1982) pp. 24 – 27.

[5] D. S. Tull and B. I. Hamkins, Marketing Research Measurement and Method, Macmillan Publishing Co., N. Y., 1984, pp. 557 – 559.

البيانات والمعلومات، وملابسات الموقف التنبؤي، فضلاً عن الفترة الزمنية التي سيتم التنبؤ عنها، وبصفة عامة فإن التنبؤ قصير الأجل أكثر دقة من التنبؤ طويل الأجل.

ويستخدم في الوقت الحالي مجموعة من الطرق للتنبـؤ[6] يمكن تقسيمها إلى الطرق الحكمية، وهي شائعة الاستخدام في منظمات الأعمال والتي تعتمد على الخبرة والحكم الشخصي لفرد أو لمجموعة، والطرق الكمية والتي تستخدم على نطاق محدود مقارنة بالطرق الحكمية.

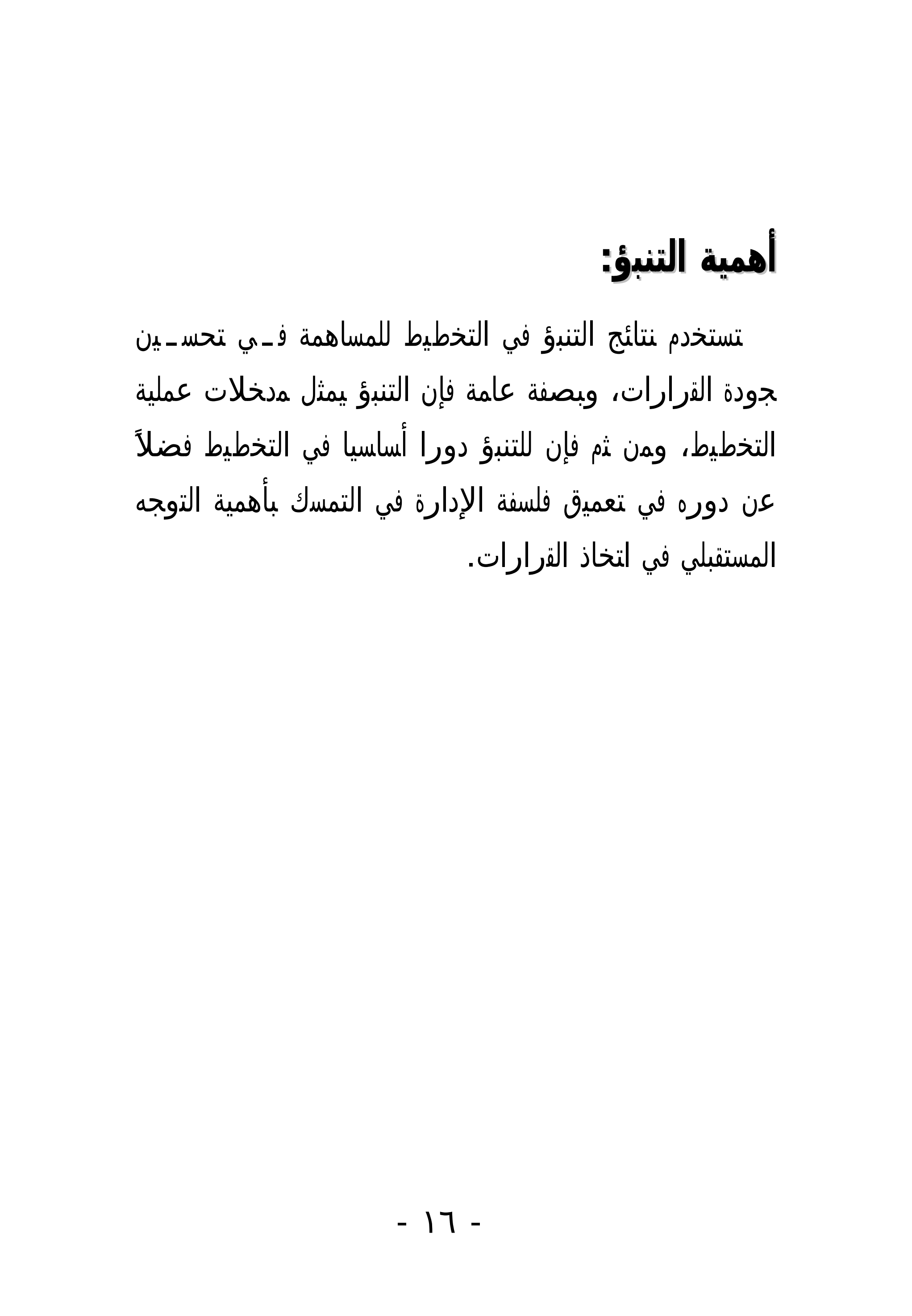
[6] للتوسيع في ذلك راجع:

H. Wilson and B. Keating, op. cit.

D. S Tull and D. I. Hawkins, op. cit., pp. 557 – 593.

S. Makridakis and S. C. Wheel right, forecasting Methods for Management, John Wiley & Sons, N. Y., 1989.

د. محمود صادق بازرعة، موضوعات فـي بحـوث التسـويق، الجزء الثاني، (القاهرة: دار النهضة العربيـة، ١٩٩٢)، ص ١٢٦ – ١٣٥.



أهمية التنبؤ:

تستخدم نتائج التنبؤ في التخطيط للمساهمة فـي تحسـين جودة القرارات، وبصفة عامة فإن التنبؤ يمثل مدخلات عملية التخطيط، ومن ثم فإن للتنبؤ دورا أساسيا في التخطيط فضلاً عن دوره في تعميق فلسفة الإدارة في التمسك بأهمية التوجه المستقبلي في اتخاذ القرارات.

جدول رقم (١)

تصنيف طرق التنبؤ وحقل تطويرها ومناطق التطبيق

جدول رقم (١)

تصنيف طرق التنبؤ وحقل تطويرها ومناطق التطبيق

طرق التنبؤ	حقل تطوير الأسلوب: الإحصاء	بحوث العمليات	الاقتصاد	علم النفس	التخطيط طويل الأجل	التطبيق	التسويق	المنطقة الرئيسية للتطبيق في منظمات الأعمال: تخطيط الإنتاج	جدولة الإنتاج	المخزون	تحديد الاحتياجات من المواد	جدولة الصيانة الدورية	تخطيط المالية	المبيعات – الأصناف: الأجل القصير	الأجل المتوسط	الأجل الطويل	المبيعات – المجموعة: الأجل القصير	الأجل المتوسط	الأجل الطويل	التسعير	الإعلان والترويج	الرقابة المالية	السياسات المالية	مشروعات البحوث والتطوير	الرقابة الإدارية	التحليل التاريخي	الاستراتيجية
الطرق الكمية – السلاسل الزمنية																											
Naive						x				x							x			x							
التمهيد		x				x		x	x	x	x	x	x				x										
التحليل Decomposition			x					x	x			x	x		x			x				x					
المتوسط المتحرك المرجح	x							x	x			x	x														
الطرق الكمية – الانحدارية																											
الانحدار	x		x										x	x						x	x	x					
[illegible]	x		x											x	x					x	x	x					
المؤشرات الاقتصادية	x		x											x	x					x	x	x					
المداخل التحليلية	x	x				x			x	x	x	x					x										
الطرق النوعية																											
التنبؤ بالمنحنيات المتشابهة	x						x							x	x	x				x	x	x	x	x		x	x
الحكم الفردي				x		x		x				x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x
ترجيح القرار				x					x	x	x	x															
تقديرات رجال البيع						x	x										x	x				x					
تقديرات رجال الإدارة						x	x								x					x	x	x	x	x	x	x	x
تمثيل الأدوار				x																						x	
المسح الشامل للسوق						x	x								x							x					
بحوث التسويق							x										x	x		x	x		x	x			
الاختبار التسويقي قبل البيع							x										x	x	x	x	x		x				
الطرق الأكثر تقدما (extrapolative)																											
منحنيات النمو	x				x														x					x	x	x	x
المقارنة الزمنية المسقطة					x														x					x	x	x	x
القياس التاريخي					x														x					x	x	x	x
دلفي				x														x					x	x	x	x	
السيناريوهات				x														x					x	x	x	x	
المصفوفة المتقاطعة				x														x					x	x	x	x	

المصدر : S. Makridakis and S.C. Wheel Wright, op.cit., pp. 14-15.

وتبرز أهمية التنبؤ من خلال أن هناك بعض الأحداث المستقبلية، والتي ينبغي التنبؤ بها بدرجة عالية من الدقة، بخلاف بعض الأحداث التي لا تتطلب هذه الدرجة العالية من دقة التنبؤ.

كما تتولد أهمية التنبؤ من مجموعة المنافع المتولدة من استخدام التنبؤ الدقيق على اختلاف الأزمنة، واختلاف الأنشطة الوظيفية بالمنظمة، كما يوضح ذلك الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

المنافع الأساسية المتولدة من التنبؤ الدقيق

آجال التنبؤ	الأنشطة الوظيفية الرئيسية التى يمكن التنبؤ بها بدرجة عالية من الدقة	المنافع الأساسية المتولدة من التنبؤ السليم
اقل من ٣ شهور	الموسمية فى المبيعات ، أثر المجهودات الترويجية والاعلانية ، مستويات المخزون المطلوبة ، تاثير التغيرات السعريه على التدفقات النقدية الداخله والخارجة ، والاحتياجات من عناصر المدخلات .	زيادة رضاء المستهلكين إرتفاع جودة الجدولة ، تدنية مستويات المخزون ، سياسات ترويجية وإعلانية اكثر فعالية ، سياسات سعرية اكثر فعالية ، إدارة افضل للموقف الربحى النقدى ، إدارة افضل لعناصر المدخلات .
اكثر من ٣ شهور إلى سنتين	متوسط طول دورة الأعمال ، متوسط طول فترة الركود ، متوسط طول الشهور بين التغير فى الأرقام القياسية المؤدية إلى التغير فى مستوى النشاط الاقتصادى ، التغيرات المالية والنقدية المؤثرة على النشاط الاقتصادى ، توقع العلاقات المتداخلة الحالية	إدارة مالية افضل ، تحسين الموقف التحصيلى للموارد ، تخفيض مستويات المخزون ، تحسين الأرباح أو تخفيض الخسائر ، موقف تنافسى افضل .
من سنتين الى ٥ سنوات	التغيرات التكنولوجية وتطبيقاتها تغير الاتجاهات وتطبيقاتها ، التغيرات الديموجرافية وتطبيقاتها ، التغيرات الاقتصادية والسياسية البيئة التنافسية استخدامات ومصادر التمويل	صياغة اكثر فعالية للاستراتيجية ، تكيف المنظمة للتغيرات ، تحديد المناطق المسموح بها لاستثمار راس المال ، مناطق الاستخدام مع توقع المناطق التى من الممكن ان يدخلها المنافسين ، السماح بازدهار برامج البحوث والتطوير أو المحافظة على المركز التنافسى .
من ٥ سنوات الى ١٥ سنة	تحديد اتجاهات بعض الاختراعات التكنولوجية . بعض التغيرات الديموجرافية تحديد الملامح الاقتصادية والتنافسية والمالية	تحديد المبانى والمساحات ، إستخدام دراسات الجدوى للمبادرة بمشروعات التطوير . تصميم استراتيجية موجهة ومتناسقة .
من ١٥ سنة فاكثر	الاتجاهات العامة فى كل من التكنولوجيا ، الاتجاهات الاجتماعية ، البيئة الاقتصادية ، الجوانب الديموجرافية ، البيئة السياسية	إعداد الاطار الأساسى للاستراتيجية .

ويرى Dobson [7] أن هناك مزايا تتحقق مـن خـلال الاعتماد على التنبؤ الدقيق، وتتمثل هذه المزايا فـي تمكـين الإدارة من قياس تأثير التغيرات المحتملة على الاستراتيجية وتحديد ماهية ما سيحدث لو تغيرت الافتراضات التي بنـي عليها التنبؤ، مع تمكين الإدارة من مراجعة السلوك الفعلـي في ضوء السلوك المستهدف في وقت مناسب.

الدراسات السابقة:

١- دراسة Mentzer and Cox 1984 [8]:

شملت هذه الدراسة ١٥٠ مديرا لتحديد درجـة إلمـامهم بأساليب التنبؤ، وقد اعتمدت الدراسة على دراسات أخرى قام بها كل مـن Wheel and Clarke 1976, Conference Board 1978, Dalrymple 1975، وكانت أهـم نتـائج الدراسة هي أن الطرق الحكمية تستخدم بدرجة كبيـرة فـي التنبؤ، فضلاً عن إلمام الإدارة بها إلماما كافيا. كما تسـتخدم

---

[7] S. Dobson, Sales Forecasting, From Sales management Hankbook, Endited by, p. Forsyth, A Gower Handbook London, 1987, pp. 15 – 16.

[8] Makridakis and S. C. Wheel wright, op. cit., pp. 40 – 41.

الطرق الكمية البسيطة بشكل أوسـع مـن الطـرق الكميـة الأخرى، وإن كانت درجة إلمام الإدارة بتلك الطرق أقل من الطرق الحكمية.

كما أوضحت الدراسات أن ٥٤ % من مفـردات العينـة كانت راضية ومقتنعة باستخدام الطرق الحكميـة، ويوضـح الجدول رقم ٣ مدى الإلمام بأساليب التنبؤ.

جدول رقم (٣)
مدى الإلمام بأساليب التنبؤ

أساليب التنبؤ	طرق مشهورة جدا	طرق مشهورة	طرق غير مشهورة بالمرة
أولاً: الطرق الحكمية:			
١- رأي الإدارة	**٨١ %**	**٦ %**	**١٣ %**
٢- تقدير رجال البيع	**٧٩ %**	**٥ %**	**١٦ %**
٣- توقعات المستهلكين	**٧٣ %**	**٧ %**	**٢٠ %**
ثانيا: الطرق الكمية:			
٤- المتوسط المتحرك	**٨٥ %**	**٧ %**	**٨ %**
٥- معادلة الخط المستقيم	**٨٢ %**	**١١ %**	**٧ %**
٦- التمهيد الأسي	**٧٣ %**	**١٢ %**	**١٥ %**
٧- الانحدار	**٧٢ %**	**٨ %**	**٢٠ %**
٨- تحليل خط الاتجاه	**٦٧ %**	**١٦ %**	**١٧ %**
٩- المحاكاة	**٥٥ %**	**٢٢ %**	**٢٣ %**
١٠- تحليل دور الحياة	**٤٨ %**	**١١ %**	**٤١ %**
١١- Classical Decomposition	**٤٢ %**	**٩ %**	**٤٩ %**

كما توصلت الدراسة إلى اختلاف الطـرق المسـتخدمة حسب البعد الزمني، فضلاً عـن اخـتلاف الطـرق التـي يستخدمها كل مستوى تنظيمي فيمـا يتعلـق بـالتنبؤ طبقًـا

للمستويات المختلفة سواء حسب التنبؤ بالصناعة، والتنبؤ الخاص بالمنظمة، والتنبؤ لمجموعة من المنتجات والتنبؤ لخط منتجات والتنبؤ لمنتج.

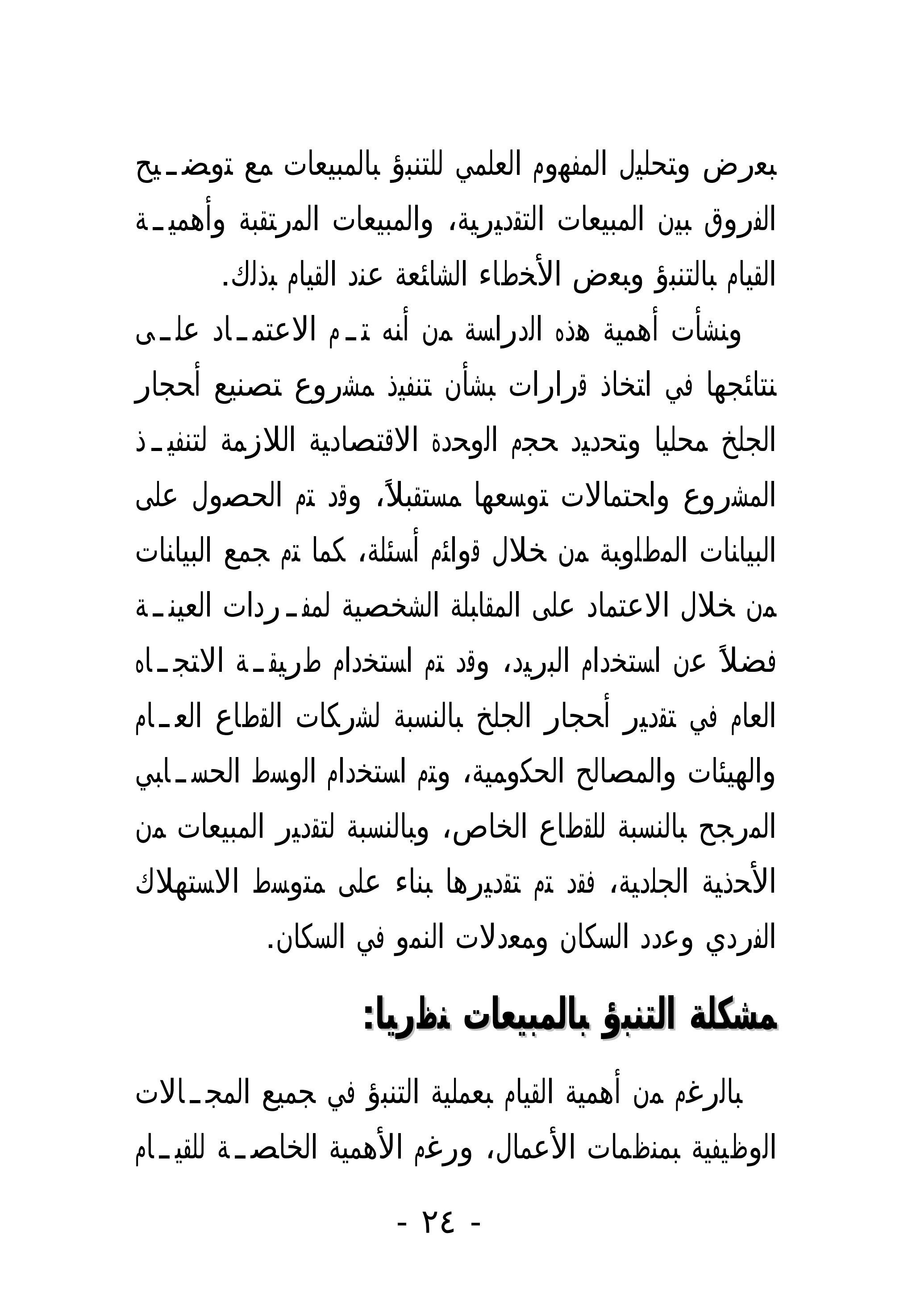
كما أوضحت النتائج أن منظمات الأعمال الصناعية تستخدم أساليب التنبؤ بالمبيعات بشكل أوسع من تلك المنظمات التي تعمل في مجال التجارة، وإن كان أسلوب تقدير رجال البيع هو الأسلوب الشائع استخدامه في النوعين من المنظمات كأسلوب حكمي وأسلوب "نيف" هو الشائع استخدامه أكثر من غيره كأسلوب كمي.

٢- دراسة د. بازرعة (١٩٧٣) [9]:

استهدفت الدراسة بيان المفهوم العلمي للتنبؤ بالمبيعات وأساليب القيام به، واستخدام هذه الأساليب في تقدير المبيعات بالنسبة لإحدى السلع الإنتاجية، وهي أحجار الجلخ وإحدى السلع الاستهلاكية وهي الأحذية الجلدية، وقد قامت الدراسة

---

[9] د. محمود صادق بازرعة، التنبؤ بالمبيعات (دراسة تطبيقية)، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين كلية التجارة – جامعة القاهرة (العدد ١٩، ١٩٧٣).



بعرض وتحليل المفهوم العلمي للتنبؤ بالمبيعات مع توضـيح الفروق بين المبيعات التقديرية، والمبيعات المرتقبة وأهميـة القيام بالتنبؤ وبعض الأخطاء الشائعة عند القيام بذلك.

ونشأت أهمية هذه الدراسة من أنه تـم الاعتمـاد علـى نتائجها في اتخاذ قرارات بشأن تنفيذ مشروع تصنيع أحجار الجلخ محليا وتحديد حجم الوحدة الاقتصادية اللازمة لتنفيـذ المشروع واحتمالات توسعها مستقبلاً، وقد تم الحصول على البيانات المطلوبة من خلال قوائم أسئلة، كما تم جمع البيانات من خلال الاعتماد على المقابلة الشخصية لمفـردات العينـة فضلاً عن استخدام البريد، وقد تم استخدام طريقـة الاتجـاه العام في تقدير أحجار الجلخ بالنسبة لشركات القطاع العـام والهيئات والمصالح الحكومية، وتم استخدام الوسط الحسـابي المرجح بالنسبة للقطاع الخاص، وبالنسبة لتقدير المبيعات من الأحذية الجلدية، فقد تم تقديرها بناء على متوسط الاستهلاك الفردي وعدد السكان ومعدلات النمو في السكان.

مشكلة التنبؤ بالمبيعات نظريا:

بالرغم من أهمية القيام بعملية التنبؤ في جميع المجـالات الوظيفية بمنظمات الأعمال، ورغم الأهمية الخاصـة للقيـام

بالتنبؤ بالمبيعات، ورغم حتمية تطبيق الأسس العلميـة فـي استخدام أساليب التنبؤ المختلفة، إلا أن هناك بعض الـدلائل العلمية التي تشير إلى عدم الاهتمام بالتنبؤ، فضلاً عن عـدم تطبيق الأسس العلمية لأساليب التنبؤ.

إذ يؤكد كل من Ansoff and Macdonnell [10] علـى انخفاض القدرة التنبؤية لدى الإدارة، كما يـرى كـل مـن Wilson and Chua [11] أن هناك أسبابا تمنع أو تحد مـن القيام بعملية التنبؤ الجيدة، وتتمثل هذه الأسباب في:

١- فشل الإدارة في النظر إلى التنبؤ كأحـد عناصـر نظام تخطيطي ورقابي متكامل.

٢- عدم تأييد ومساندة الإدارة لاستخدام طـرق جيـدة للتنبؤ.

---

[10] I, Ansoff and E. Macdonnell, Implanting Strategic Management, (Prentice International U. K. Ltd., London, 1990) p. 310.

[11] R. M. S. Wilson and W. F. Chua, Managerial Accounting Method and Meaning, (Van – Nostrand Co., London, 1988) p. 316.

٣- القصور في فهم وإدراك حساسية الـدور الخطيـر لعملية التنبؤ كخطوة أساسية للتخطيط الجيد.

ويرى Moore [12] أن هناك عدم دقة في عمليات التنبؤ مما يؤدي إلى توليد مجموعة من المشاكل، ويزيد من تعقد المشـكلة كما يرى كل مـن Derymple and parrons [13] أن التنبـؤ بالمبيعات يميل أكثر إلى جانب الفن "الجانب المهاري" أكثر مـن ميله إلى الجانب العلمي "الجانب المعرفي" في معظم المنظمـات، ويؤيد ذلك نتائج إحدى الدراسات والتي وصفت مـدى تطبيـق الشركات الخاضعة للدراسات وعددها ١٧٥ شـركة لأسـاليب التنبؤ بالمبيعات، ويتبين من هذه الدراسة أنه كلما كان الأسـلوب معقدا ويحتاج إلى الجانب العلمي كلما انخفض معدل استخدامه، مع التوسع في استخدام تلك الأساليب التي تعتمد علـى الجانـب المهاري "الخبرة والتخمين" ويوضح ذلك الجدول رقم ٤.

---

[12] C. E. Moore, The Manufacturing Budgeting, From Hand Book of Budgeting, Edited by, H. W. Sweeny & R. Rachlin, (John Wiley & Sons, N. Y., 1987) p. 230.

[13] D. J. Derymple & L. J. Parrons, Marketing Management Strategy and Cases, John Wiley & Sons, N. Y., 1983, p. 113.

جدول رقم (٤)

مدى تطبيق أساليب التنبؤ بالشركات

أساليب التنبؤ	طرق مشهورة جدا	طرق مشهورة	طرق غير مشهورة بالمرة
١- رأي هيئة الإدارة	%٥٢	١٦ %	٥ %
٢- تقديرات رجال البيع	٤٨ %	١٥ %	٩ %
٣- تحليل الاتجاه	٢٨ %	١٦ %	١٢ %
٤- المتوسطات المتحركة	٢٤ %	١٥ %	١٥ %
٥- المسح الصناعي Industry Survey	٢٢ %	٢٠ %	١٦ %
٦- الانحدار	١٧ %	١٣ %	٢٤ %
٧- التقدير الإحصائي	١٥ %	١٧ %	٢٣ %
٨- المؤشرات الاقتصادية الأساسية	١٢ %	١٦ %	٢٤ %
٩- تحليل دورة حياة المنتج	٨ %	١١ %	٢٨ %
١٠- الأرقام القياسية المنشورة	٨ %	١١ %	٣٠ %
١١- نظام المحاكاة	٨ %	٨ %	٣٥ %
١٢- نموذج المدخلات والمخرجات	٦ %	٨ %	٣٤ %

ولا شك أن هناك العديد من الأسباب التي تقلل من فاعلية نتائج التنبؤ طويل الأجل، والتي تبين في حـد ذاتهـا مـدى الصعوبة التي تواجه التنبؤ للأجل الطويـل، وتتمثـل هـذه

الأسباب في[14] الافتراضات المعقدة مع تـرك افتراضـات هامة غير مرئية، فضلاً عن التنبؤات غير الرشيدة والناشـئة من ميل أغلب المديرين إلـى تجاهـل أو تناسـي بعـض المتغيرات الأساسية، يضاف إلى ما سبق صعوبة توقع بعض الأحداث الخاصة مع صعوبة توقع التغيـرات التكنولوجيـة وأخيرا عدم فهم وإدراك أساليب التنبؤ المختلفـة وعلاقتهـا المتداخلة مع عدم التأكد، وما يصاحب ذلك من دوافع نفسـية والتي تحيط بالتخوف الدائم من عدم التأكد المحيط بالمسـتقل كما يزيد من تعقد المشكلة الاختلاف المتبـاين فـي الإدراك فيما بين المعد والمستخدم للتنبـؤ، وينشـأ هـذا الاخـتلاف الإدراكي من الاختلاف الأساسي في [15]:

١- قدرة المعد وتتكون من:

أ- فهم وإدراك مشاكل الإدارة.

ب- استخدام التنبؤ لمواقف جديدة.

ج- استخدام التنبؤ لمواقف مستمرة.

---

(14) S. Makridakis & S. C. Wheel Wright, op. cit., pp. 395 - 397

(15) Ibid, pp. 351 – 355.

د- تحديد المفاتيح الرئيسية في عملية التنبؤ.

ه- تحديد أفضل أساليب التنبؤ.

و- تحديد تكلفة التنبؤ.

ز- تقديم النتائج المطلوبة في الوقت المحدد.

٢- القدرة الفنية للمستخدم وتتكون من:

أ- فهم الأساليب الأساسية للتنبؤ.

ب- فهم تكنيكات أساليب التنبؤ.

ج- تحديد التطبيقات الجديدة للتنبؤ.

د- الاستخدام الفعال للتنبؤ الرسمي.

ه- تقييم تكنيكات أساليب التنبؤ.

٣- المهارات المتداخلة للمستخدم والمعد وتتكون من:

أ- فهم مشاكل الإدارة من جانب المعد.

ب- العمل من خلال التنظيم من جانب المعد.

ج- فهم مشاكل الإدارة من جانب المستخدم.

د- الاتصال الجيد بالمعد من جانب المستخدم.

ه- العمل من خلال التنظيم للحصول على نتائج التنبؤ من جانب المستخدم.

٤- القدرات الإدارية للمستخدم وتتكون من:

أ- صنع واتخاذ القرارات المطلوبة.

ب- الاستخدام الفعال للتنبؤ الرسمي.

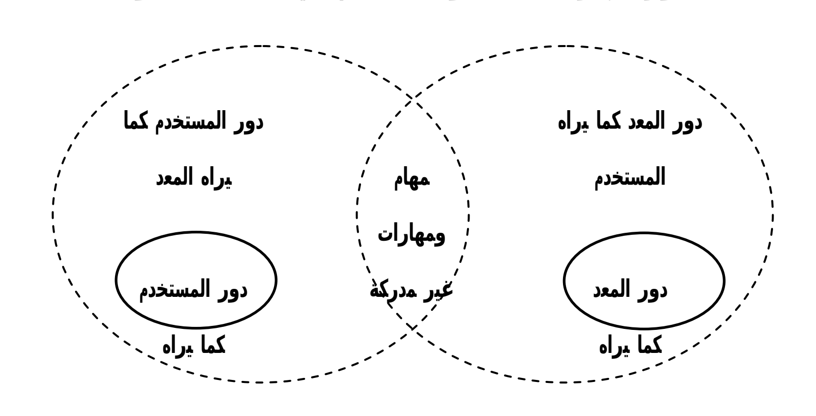
ج- وصف المفاتيح الأساسية في التنبؤ.

د- العمل من خلال التنظيم للحصول على نتائج التنبؤ.

ويرجع الاختلاف الإدراكي أساسـا إلـى قصـور نظـم الاتصالات الإدارية بالمنظمات، فضلاً عـن عـدم التحديـد الدقيق لمسئوليات كل من المعد والمسـتخدم مـع اخـتلاف مهاراتهم، ونتيجة أن كل من الطرفين (المعـد والمسـتخدم) يدرك فقط جزاءا من مهام ومهارات الطرف الآخر، فإن ذلك يؤدي إلى وجود منطقة مهام ومهارات غير مدركة أو غيـر مغطاة كما يوضحها الشكل رقم (١).

شكل رقم (١) 

دور الإدراك للمعد وللمستخدم في عملية التنبؤ



المصدر: Ibid, p. 356

وتشير الدلائل العلمية إلى الاختلاف الواضح في الإدراك فيما بين المعد والمستخدم، فقد كانت إجابة الشـركات عـن الإدراك المتوازن بين الطـرفين كمـا يوضـحها الجـدول رقم(٥).

جدول رقم (٥)

الإدراك المتوازن حسب نسبة عدد الشركات

البـــيـــان	نسبة الإدراك المتوازن
١- القدرة على فهم مشاكل الإدارة	**١٥ %**
٢- تحديد المفاتيح الرئيسية في التنبؤ	**٢٩,٢ %**
٣- تحديد أفضل أسلوب للتنبؤ	**٥٥,٤ %**
٤- تحديد مواقف التنبؤ الجديدة	**٥٢,٣ %**

وبصفة عامة يركز المستخدم على دقة التنبؤ مع ميله إلى الطرق المبسطة في التنبؤ مع تفضيل الطـرق (الحكميـة)، بينما يفضل المعد الأساليب المتطورة كما يعتقد المعد أن دقة التنبؤ يمكن تحقيقها بتطبيق الأساليب المعقدة.

كما يفضل المستخدم بصفة عامة أساليب التنبؤ المبسـطة والتي تعتمد على الخبـرات المتراكمـة والفراسـة وسـهلة الاستخدام والفهم.

ولهذا تتمثل المشكلة الرئيسية في استخدام طـرق تنبـؤ معينة قد لا تتوافر فيها الدقة المطلوبة، وتتمثل هذه الطـرق

أساسا في الطرق "الحكمية"، مع التجاهل الكامل للطرق الكمية، كما تنشأ تلك المشكلة الرئيسية من تجاهل الإجابة المطلوبة بدقة على عدد من الأسئلة الأساسية قبل القيام بعملية التنبؤ وهذه الأسئلة هي [16]:

٤- ما هو الغرض الرئيسي من التنبؤ؟ وكيف يمكن استخدامه؟

٥- ما هي ديناميكية ومكونات النظام المستخدم في عملية التنبؤ.

٦- "ما هي طبيعة العلاقات المتداخلة بين المتغيرات".

٧- ما هي جوهرية البيانات التاريخية لمحاكاة وتوقع المستقبل؟

مشكلة التنبؤ بالمبيعات في الواقع المصري طبقًا لنتائج الدراسة الاستطلاعية:

[16] J. C. Chambers, How to choose the right forecasting Technique, From Sales Management Handbook, op. cit., p. 29.

توصل الباحث من الدراسة الاستطلاعية التي قام بها إلى النتائج الآتية:

١- يتم الاعتماد على تحليل خط الاتجـاه والسلاسـل الزمنية، ومتوسط التغير السـنوي فـي المبيعـات التاريخية في التنبؤ طويل الأجل، وذلك مـن قبـل المعد، وذلك كما تظهرها دراسات الجـدوى التـي تمكن الباحث من دراستها وتحليلها [17].

---

[17] راجع بالتفصيل الدراسات الآتية والتي تم إعدادها بالمركز الدولي للإدارة:

أ- دراسة سوق الجوالات المنسوجة، ١٩٨٣.

ب- دراسة جدوى إنشاء مصنع لإنتاج الألبـان ومنتجاتهـا بطاقـات إنتاجية مختلفة ١٩٨٣، ١٩٨٥، ١٩٨٩، ١٩٩١.

جـ- دراسة جدوى إنشاء مصحة فرعون للاستشفاء ١٩٩٠، ١٩٩٢.

د- دراسة إنشاء مزرعة سـمكية بـدمياط، المجموعـة الاقتصـادية للاستثمار والتنمية (أجيد)، ١٩٩٢.

هـ- التقييم الاقتصادي لإنشاء مزرعة سمكية بدمياط، ١٩٩٣.

٢- يتم الاعتماد على رأي الإدارة وتقدير رجال البيـع بالنسبة للتنبؤ بمبيعات السنة القادمـة فـي معظـم شركات قطاع الأعمال العام المصري.

٣- غياب المفاهيم العلمية الأساسية عن طـرق التنبـؤ فيما عدا بعض الطـرق المبسـطة لـدى الإدارة المصرية.

٤- توضح الدراسات التـي أعـدتها شـركة حلـوان لمحركات الديزل والخاصة بإنتاج سبائك كراسـي المحاور [18] والخاصة بدراسة الجدوى للتوسـعات المحتملة بالشركة إلى استخدام أساليب التنبؤ الآتية:

أ- الطرق الوصفية.

– تقديرات رجال البيع.

– تقديرات الإدارة.

ب- الطرق الكمية.

---

[18] دراسة جدوى التوسع في صناعة سبائك كراسي المحاور لشـركة حلوان لمحركات الديزل، م. حمدي محمود سـند ١٩٩١، معهـد إعداد القادة للصناعة.

- التمهيد الأسي.
- السلاسل الزمنية.

٥- توضح دراستي شركة النصر لصناعة السيارات[19] والتي تم إعداد أحدهما في ١٩٧٩ والأخـرى فـي ١٩٨٣ إلى أنه:

أ- تم الاعتماد في دراسة ١٩٧٩ علـى معـدل نمو ٨ %، ومعدل تكهين ٣ % كبديل أول، واستخدام معامل تحريك متزايد مـن ١٠,٦

---

(19) راجع في ذلك بالتفصيل:

الدراسات التي قام بها المشاركون بمركز إعداد القادة للصناعة:

أ- دراسة إمكانيات تصنيع أجزاء ومكونات سيارة ركوب صغيرة فـي الهيئة العربية للتصنيع إعداد د. م مصطفى ثابت، م. عبد العزيـز عبد العال، أكتوبر ١٩٩١ م.

ب- دراسة تقييم الدخول في الإنتاج المدني بمصنع الطائرات، إعداد م. محمود أحمد الرفاعي، يونيه ١٩٩٣.

جـ- دراسة تنميـة صـادرات وخفـض واردات شـركة الأهـرام للمشروبات من خلال تنويع مواد التعبئـة واسـتخدام المركـزات المحلية في المياه الغازية إعداد م. ز. مصطفى محمد حسن، يونيه ١٩٩٣.

إلى ١٧,٥٥ لكل ألف نسمة + معدل تكهين ٣ % كبديل ثان.

ب- تم الاعتماد في دراسة ١٩٨٣ على معدل نمو متناقص من ٩ % إلى ٥ %، ومعدل تكهين متزايد من ٢ % إلى ٥ %.

٦- دراسة الهيئة العامة للتصنيع عام ١٩٨٢:

اعتمدت الدراسة على التقرير الذي أعده بيت خبرة هولندي وبيت خبرة فرنسي، والدراسات التي أعدت بالاشتراك مع الشركات المتقدمة بمشروعات مشتركة مع استخدام النماذج الرياضية آخذة في الاعتبار العوامل الآتية:

- معدل الزيادة السنوية في عدد السكان ٢,٦ %.
- الزيادة المتوقعة في دخل الفرد ٦ %.
- العمر الافتراضي لسيارات الركوب ١٢ %.
- معدل نمو سنوي لسيارات الركوب ٤ %.

٧- تشير نتائج التنبؤ السابقة والتي تم الإشارة إليها إلى مجموعة من الحقائق كما يوضحها الجدول رقم(٦).

أ- إن هناك تباين واضح في التقديرات بالنسبة لدراسة شركة النصر للسيارات بين البديلين الأول والثاني، فضلاً عن اختلاف تقديرات كـلا البـديلين عـن توقعات دراسة ١٩٨٣.

ب- كما أن هناك تباين ملحوظ بـين نتـائج توقعـات الدراسـات الثلاثـة (النصـر للسـيارات، إدارة المركبات، الهيئة العامة للتصنيع) بالرغم من أنهـا لنفس السلعة.

ج- تشير بعض البيانات المتاحة عن الأرقـام الفعليـة للطلب على السيارات إلى الاختلاف الواضح بـين الأرقام الفعلية ونتائج التنبؤ في الدراسات الثلاثـة، والملاحظ أن الطلب الفعلي يفوق كـل التوقعـات بانحراف ملموس في سنة ١٩٨٤ أما باقي السنوات فالعكس.

جدول رقم (٦)

المقارنة بين نتائج تنبؤات الدراسات والأرقام الفعلية

السنة	دراسة شركة النصر للسيارات			دراسة إدارة المركبات ١٩٨٣	دراسة الهيئة العامة للتصنيع ١٩٨٣	الطلب الفعلي	الانحراف عن البديل الأول	الانحراف عن البديل الثاني	الانحراف عن دراسة ١٩٨٣	الانحراف عن دراسة إدارة المركبات	الانحراف عن دراسة الهيئة العامة للتصنيع
	دراسة ١٩٧٩		دراسة ١٩٨٣								
	بديل أول	بديل ثان									
١٩٨٤	٦٨	٦٦,٨	٦٨	-	٦٨	٩٩,٤	٣١,٤	٣٢,٦	٣١,٤	-	٣١,٤
١٩٨٥	٧٢	٧٠,٣	٧٦	٧٧	٧٢	٤٧,٩	(٢٥,١)	(٢٢,٤)	(٢٨,١)	(٢٩,١)	(٢٥,١)
١٩٨٦	٧٩	٧٣,٩	-	-	٨٠	٢٩,١	(٤٩,٩)	(٤٤,٨)	-	-	(٥٠,٩)
١٩٨٧	٨٥	٧٨,٥	-	-	٨٨	٢٢	(٦٢)	(٥٥,٥)	-	-	(٦٥)

٨- الدراسة المعدلة للطلب على السيارات، والتي قامت بها الهيئة العامة للتصنيع سنة ١٩٨٨:

افترضت الهيئة العامة للتصنيع وجود ثلاثة بدائل هي:

أ) البديل الأول:

استمرار النمو في إعداد السيارات بمعـدلات متناقصـة، وثبات معدلات التكهين والإحلال والتجديد لمواجهة الآتي:

- الزيادة في أعداد السكان.
- إنشاء المدن الجديدة والانتقال فيما بينها وداخلها.
- ظروف النقل العام المشترك.

- الرغبة في تمليك السيارات الخاصة لذوي الـدخول العالية والعاملين في الخارج.
- الإحلال محل السيارات المكهنة.

ب) البديل الثاني:

ثبات حجم الطلب على سيارات الركوب عند ٤٥٠٠٠ سيارة سنويا بغض النظر عن أي مؤثرات قد تؤثر على المستهلك، مثل زيادة التعريفة الجمركية وغلاء أسعار السيارات عالميا وارتفاع الدولار مسترشدة بذلك بالدراسة التي قامت بهـا تركيـا سـنة ١٩٨٤ وثبات حجم الطلب عند ٥٠,٠٠٠ سيارة.

جـ) البديل الثالث:

افتراض ثبات معدل التحريك القائم حاليا وهو ١٨ سيارة لكل ألف مواطن حتى عام ٢٠٠٠، مـع افتـراض تكهـين السيارات الداخلة في الخدمة بعد عشرين عاما.

٩- دراسة الشركة الشرقية "إيسترن كومباني" بـالجيزة عن دراسة السوق والتنبؤ بالمبيعات [20]:

اعتمدت الدراسة في التنبؤ بالمبيعات على استخدام دالـة

---

[20] د. عبد المنعم راضي وآخرون، دراسة السوق والتنبؤ بالمبيعـات للشركة الشرقية "إسترن كومباني" بالجيزة، ٣ / ٨ / ١٩٩١.

الطلب كأسلوب إحصائي، وقد كانت مبيعات السجائر متغير تابع لعدة متغيرات مستقلة كمتوسط الدخل القومي الحقيقـي للفرد، والتغير في متوسط الدخل الحقيقـي للفـرد، والـرقم القياسي لأسعار السجائر منسوبا للـرقم القياسـي لأسـعار المستهلكين، ومتغير وهمي (صوري) يعكس الوعي الصحي، وقد تم استخدام الحاسب العلمي للوصول إلى أفضل معادلـة للتنبؤ بالمبيعات على مستوى الشركة، وقد تم التوصل إلـى تقديرين للمبيعات أحدهما تفاؤلي والآخر متحفظ.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى التنبؤ بمبيعـات السـجائر لسنوات ٩١/ ٩٢ حتى ٩٤/ ١٩٩٥ م.

وتجدر الإشارة إلى أن التقدير المتفائل للمبيعـات لسـنة ٩١/ ١٩٩٢ كان ٣٩٠٠٠ مليون سـيجارة، أمـا التقـدير المتحفظ فكان ٣٥٠٠٠ مليون سيجارة لـنفس العـام، إلا أن المبيعات الفعلية لنفس السنة حسب بيانـات الشـركة كـان ٣٧٤٩٤ مليون سيجارة أي أن هناك انحراف سالب مقـداره ٤ % للتقدير المتفائـل (٣٧٤٩٤ – ٣٩٠٠٠) ÷ ٣٧٤٩٤)، وكان هناك انحراف موجب عن التقـدير المـتحفظ مقـداره ٦,٦٥ % ((٣٧٤٩٤ – ٣٥٠٠٠) ÷ ٣٧٤٩٤) وهي حـدود مقبولة بالنسبة للانحرافات فيما بين الأرقام الفعلية والتقديرية،

ويشير ذلك إلى دقة استخدام بعض الأساليب العلمية الكميـة في التنبؤ بالمبيعات، خاصة إذا ما اعتمـدت علـى تحديـد المتغيرات المستقلة كدوال في المتغير التابع.

وينتج عن القصور في استخدام طـرق التنبـؤ المناسـبة واحدة أو أكثر من المشاكل الآتية:

١- وجود طاقات إنتاجية غير مستغلة.
٢- عدم استقرار العرض من السلع والخدمات.
٣- عدم توافر بعض الأصناف وزيادة بعضها الآخر.
٤- ارتفاع أسعار السلع المتاحة نظرا لارتفاع التكلفة.
٥- زيادة الأموال المستثمرة عن الحاجة.
٦- زيادة المخزون السلعي.

أهداف دراسة:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١- توصيف أساليب التنبؤ المستخدمة بالواقع الميـداني المصري من خلال تغطية الجوانب الآتية:
   أ- الإدارة المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات.
   ب- المستوى التنظيمي لها.
   ج- كفاءة القائمين بالتنبؤ.

د- الأساليب المستخدمة في التنبؤ.

ه- المدى الزمني للتنبؤ.

٢- تحديد الاستخدامات الأساسية لعملية التنبؤ.

٣- تحديد الأسباب التي تعوق عملية التنبؤ الجيد.

٤- تحديد المشاكل الناشئة عن التنبؤ غير الجيد.

٥- اقتراح الحلول لعلاج المشاكل الناتجة عن التنبؤ غير الجيد.

فروض الدراسة:

تم تحديد فروض الدراسة في ضوء المشكلة موضع الدراسة وأهدافها وتتمثل الفروض في:

الفرض الأول: يؤثر كل من:

أ- نوعية النشاط لمنظمات الأعمال.

ب- حجم هذه المنظمات.

ج- جـ- نوع المنافسة.

على مدى القيام بالتنبؤ بالمبيعات.

الفرض الثاني: يؤدي استخدام طرق التنبؤ الوصفية إلى عدم دقة التنبؤ.

الفرض الثالث: يؤدي استخدام أساليب التنبؤ الوصفية إلى ظهور:

أ- الطاقات الإنتاجية الفائضة.

ب- مخزون سلعي راكد.

ج- جـ- تضخم رصيد المدينين.

د- د- تدهور اقتصاديات الشركة.

الفرض الرابع: كلما ارتفع المستوى التنظيمي للوحدة التي تعني التنبؤ، كلما كان استخدام الأساليب الكمية أكثر شيوعا.

الفرض الخامس: يؤدي توافر العنصر البشري الكفء إلى استخدام طرق التنبؤ الكمية.

الفرض السادس: يؤدي توافر نظم المعلومات الآلية إلى استخدام طرق التنبؤ الكمية.

أسلوب الدراسة:

١- **أنواع البيانات:** تم الاعتماد على البيانات الثانوية والتي تم الحصول عليها من الشركات موضع الدراسة، فضلاً عن الاعتماد على البيانات الأولية والتي تم جمعها عن طريق قائمة استقصاء.

٢- **أسلوب جمع البيانات:** تم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية بواسطة الباحث، وقد تمكن الباحث من مقابلة وجمع الاستقصاءات من ٨٥ شركة من مفردات العينة البالغ ٨٦ شركة.

٣- **أسلوب التحليل:** استخدم الباحث بعض الأساليب الإحصائية مثل: التكرارات، والأهمية النسبية، والترتيب بالنقط، والمتوسطات، فضلاً عن الاستنتاج المنطقي.

٤- **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من الشركات التابعة للشركات القابضة بقطاع الأعمال الصناعي وهي:

أ- الشركة القابضة للغزل والنسيج والملابس الجاهزة.

ب- الشركة القابضة لتسويق السلع الاستهلاكية.

ج- الشركة القابضة للتجارة الدولية والقطن.

د- الشركة القابضة للصناعات الهندسية.

ه- الشركة القابضة للصناعات المعدنية.

و- الشركة القابضة للتعدين والحراريات ومواد البناء.

ز- الشركة القابضة للصناعات الكيماوية.

ح- الشركة القابضة للأدوية والمستلزمات الطبية.

ط- الشركة القابضة للصناعات الغذائية.

٥- عينة الدراسة: تم الاعتماد على عينة طبقية عشوائية، وهي عينة احتمالية، وقد تم تحديد حجم العينة ٨٦ شركة(*)، وتمثل ٥٠ % من مجتمع الدراسة البالغ ١٧٣ شركة؛ حيث لا يمكن الاعتماد على معادلة الخطأ المعياري لتحديد العينة نظرا لصغر عدد الشركات المكونة لمجتمع الدراسة.

ونظرا لاختلاف عدد الشركات التابعة لكل شركة قابضة فقد تم الاعتماد على العينة الطبقية؛ حيث تم تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات حسب الشركة القابضة، كما تم الاعتماد

(*) مقابلة مع أ. د. محمود صادق بازرعة.

على التوزيع المتناسب[21] لاختيار عدد المفردات لكل شركة قابضة، ويوضح الجدول رقم ٧ نتائج هذا التوزيع المتناسب.

جدول رقم (٧)

التوزيع المتناسب لعدد المفردات داخل الشركات القابضة

اسم الشركة القابضة	عدد الشركات التابعة	الأهمية النسبية لعدد الشركات	عدد مفردات العينة
١- الشركة القابضة للغزل والنسيج والملابس الجاهزة	١٧	٩,٨ %	٨
٢- الشركة القابضة لتسويق السلع الاستهلاكية.	١٧	٩,٨ %	٨
٣- الشركة القابضة للتجارة الدولية والقطن.	٢٢	١٢,٧ %	١١
٤- الشركة القابضة للصناعات الهندسية	٢٢	١٢,٧ %	١١
٥- الشركة القابضة للصناعات المعدنية	١٧	٩,٨ %	٨
٦- الشركة القابضة للتعدين والحراريات ومواد البناء	١٩	١١ %	١٠
٧- الشركة القابضة للصناعات الكيماوية	٢٤	١٣,٩ %	١٢
٨- الشركة القابضة للأدوية والمستلزمات الطبية	١١	٦,٤ %	٦
٩- الشركة القابضة للصناعات الغذائية	٢٤	١٣,٩ %	١٢
المجمـــوع	١٧٣	١٠٠ %	٨٦

---

[21] د. محمود صادق بازرعة، موضوعات في بحوث التسويق، مرجع سابق ذكره، ص ٢١ – ٢٤.

وبعد ذلك تم سحب مفردات كل عينة عشوائيا من خـلال الاعتماد على تسجيل أرقام الشركات العالمية لكـل شـركة قابضة على قصاصات، والاختيار فيما بينها، وقد أسفر ذلك عن اختيار الشركات الموضحة بالملحق رقم "**٣**".

٦- **وحدة المعاينة :** تم اختيار رئيس القطاع التجـاري بكل شركة، ليكون وحدة معاينة على اعتبـار أنـه أعلى سلطة مسئولة عن التسويق بالشركة.

عرض
نتائج الدراسة الميدانية

تمكن الباحث من التوصل إلى النتائج التالية من الدراسة الميدانية.

١- توصيف أساليب التنبؤ المستخدمة بالواقع الميداني المصري :-

أ- أوضحت الدراسة أن جميع شركات العينة باستثناء شركة واحدة في قطاع الصناعات المعدنية تقوم بالتنبؤ بالمبيعات.

ب- إن الإدارة المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات هي الإدارة التجارية بنسبة مئوية ٥٠,٥% من إجمالي الردود التجارية بنسبة ٢٦,٤% ثم إدارة بحوث التسويق ١٤,٣%، ثم إدارة المبيعات ٥,٥% وأخيرا إدارة التخطيط والمتابعة ٣,٣% ويوضح ذلك الجدول رقم(٨).

ج- ج- المستوي التنظيمي للإدارة المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات هي إدارة عامة بنسبة مئوية مقدارها

٧٧,٩% وإدارة ٢٠,٩% ويوضح ذلـك الجـدول رقم(٩).

د- د- توصلت الدراسة إلى أن مؤهل معظم القـائمين بعملية التنبؤ بالمبيعات هو بكالوريوس تجارة؛ أي أن القائمين بعملية التنبؤ على دراية جيدة بأساليب التنبؤ بحكم الدراسة، فضلاً عن توافر المـؤهلات العلمية الآتية:

- دراسات عليا وأعدادهم تتراوح من ١ – ٥ كعـدد شائع في جميع الشركات.
- شهادة جامعية وأعدادهم تتراوح من ١ – ٥، علما بأن هناك شركات لديها أكثر من ١٧ شخصا وهي شركات التجارة والتابعة للشركة القابضة لتسـويق السلع الاستهلاكية.
- شهادة متوسطة وتتراوح أعدادهم من ١ – ٥ مـع نفس الاستثناء السابق الإشارة إليه. ويوضح ذلـك الجدول رقم (١٠).
- حصل ٥٨,١ % مـن القـائمين بعمليـة التنبـؤ بالمبيعات على دورات تدريبية متخصصة، بينما لم

يحصل ٣٩,٥ % منهم على دورات تدريبية. ويوضح ذلك الجدول رقم (١١).

٥- الأساليب المستخدمة في التنبؤ بالمبيعات:

توصلت الدراسة الميدانية إلى شيوع استخدام الطرق الوصفية في التنبؤ بالمبيعات؛ حيث حصلت الطرق الوصفية على ٨٧,٢ % من الإجابات، وبالنسبة لهذه الطرق الوصفية فإن طريقة تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة هي أكثر الطرق استخداما؛ حيث حصلت على ٢٨,٨ % يليها طريقة تقدير رجال الإدارة ٢٦ %، ثم طريقة مبيعات العام الماضي مع إضافة معدل زيادة ٢٣,٤ %، وأخيرا طريقة تقدير رجال البيع ٢١,٨ % وبالنسبة لاستخدام الطرق الكمية فهو محدود إذ كانت نسبة الإجابات ١٢,٨ %، وإن كان المتوسط المتحرك هو الأكثر استخداما بالنسبة للطرق الكمية، وذلك لسهولة استخدامه مع قدرته على تفادي التغييرات الموسمية، إذ حصل هذا الأسلوب على ٣٣,٣ %، ويحتل أسلوب خط الاتجاه المركز الثاني بالنسبة لهذه الطرق بنسبة ٢٩,٦ %. ويوضح ذلك الجدول رقم (١٢).

كما توصلت الدراسة الميدانية إلى تأكيد النتيجة السابقة مع بعض الاختلافات المحدودة، والناشئة أساسا من أن هناك

فرقًا بين مجرد الاستخدام وكثافة استخدام الطريقة، والتي تم تحديدها من خلال ترتيب الاستخدام، وترجمة هذا الترتيـب إلى نقط، وقد حصلت الطرق الوصفية إلى كثافـة اسـتخدام بمقدار ٨٥,٨ %، وحصلت تقديرات رجـال الإدارة علـى ٢٣,٦ %، وحصلت طريقة تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة على ٢٢,١ %. بينما حصلت طريقة مبيعات العـام الماضي وتقدير رجال البيع على التـوالي علـى ٢٠,٦ %، ١٩,٥ % بينما حصلت الطرق الكمية على كثافـة اسـتخدام مقدارها ١٤,٣ %، ويمثل المتوسط المتحرك أكثر الطـرق الكمية استخداما بكثافة اسـتخدام مقـدارها ٥,٤٨ %، يليـه أسلوب خط الاتجاه بنسبة ٣,١ %، ويوضح ذلك الجدول رقم (١٣).

و) المدى الزمني للتنبؤ:

توصلت الدراسة الميدانية إلى أنه يتم التنبؤ بالمبيعات لمدة سنة قادمة بنسبة مئوية مقدارها ٧٦,٦ % من الإجابات، بينما يتم التنبؤ بالمبيعات لأكثر من سنة، وأقل من سنتين بنسـبة مقدارها ١٩,١ %، وبالنسبة للتنبؤ لأكثر من ثلاث سـنوات

فإن نسبتها ٤,٣ % ومعظمها عقود خارجية طويلـة الأجـل ويوضح ذلك الجدول رقم (١٤).

وبالنسبة للمبيعات التقديرية السنوية والإجمالية يتم تحويلها إلى فترات أقل بواسطة ٨٠,٢ % من شركات الدراسة، بينما ١٨,٦ % من شركات الدراسة لا تقوم بتحويلها إلى مبيعات تقديرية لفترات أقل من سنة. ويوضح ذلك الجدول رقم(١٥).

كما يتم ترجمة المبيعات التقديرية إلى مبيعـات شـهرية بنسبة مقدارها ٤٤,١ % من الإجابات أي ٣٠ شركة تقريبـا (حيث عدد الشركات التي تحول المبيعـات السـنوية إلـى مبيعات لمدى زمني أقل ٦٩ شركة)، بينما تقوم ٢٤ شـركة بتحويل المبيعات السنوية إلى مبيعات ربـع سـنوية بنسـبة مقدارها ٣٤,٢ %، والشركات التي تحـول مبيعاتهـا إلـى فترات نصف سنوية عددها ١٥ شركة تقريبا بنسبة مقـدارها ١٨,٩ %، ويشير إلى ذلك الجدول رقـم (١٦) وتوصـلت الدراسة إلى أن ٦٦,٣ % من شركات العينة تقـوم بتعـديل المبيعات المقدرة للفترة المقبلة مباشرة فـي ضـوء النتـائج الفعلية لمبيعات الفترة الزمنية السابقة مباشرة، بينما لا تقـوم ٢٩,١ % من شركات الدراسة بإجراء أي تعـديلات علـى

مبيعاتها المقدرة للفترة المقبلة في ضـوء النتـائج الفعليـة، ويشير إلى ذلك جدول رقم (١٧).

وأخيرا تقوم ٦٢,٨ % من شـركات الدراسـة بتعـديل أسلوب التنبؤ بالمبيعات (واختيار أسلوب آخر للتنبـؤ) فـي حالة ظهور انحرافات بين المبيعات الفعلية والتقديرية، بينمـا لا تقوم ٣٢,٦ % من شركات العينة بإجراء أي تعديل علـى أسلوب التنبؤ بالمبيعات مهما كانت الانحرافات. ويوضح ذلك الجدول رقم (١٨).

٢- باستخدام أسلوب الترجيح بالنقط تم التوصـل إلـى الاستخدامات المختلفة للتنبؤ بالمبيعات؛ حيث يتمثـل الاستخدام الأول في وضع خطة للمبيعات بمجمـوع نقط مرجحة ٧٠٤ نقطة، ويلي ذلـك وضـع خطـة للإنتاج ٥١٤ نقطة، ويلي ذلك تخطيط ربحية الشركة ٤٨٥ نقطة، ويتمثل الاستخدام الرابع في وضع خطة للشراء ٤٣٧ نقطة، ويلي ذلك وضـع خطـة للبيـع الآجل ٣٤٧ نقطة، بينما كان ترتيب وضـع خطـة للنقدية هو السادس ٢٦٠ نقطة، جاء بعده وضع خطة للتوسعات ٢٢٢ نقطة، بينما يتمثل الاستخدام الثـامن

في وضع خطة للإحلال والتجديد ٢٠٩ نقطة، واحتل المركز التاسع والأخير استخدام التنبؤ بالمبيعات في الحصول على قروض من المؤسسـات الماليـة ٩٣ نقطة. ويوضح ذلك الجدول رقم (١٩).

٣- توصلت الدراسات إلى الأسباب الرئيسية التي تحـد من القيام بالتنبؤ بصورة جيدة، وذلـك مـن خـلال الاعتماد على أساليب التنبؤ الوصفية، وعدم استخدام أساليب التنبؤ الكمية، وذلك من خلال الاعتماد علـى معرفة الأسباب الأساسية لوجود انحرافات فيما بـين المبيعات التقديرية والمبيعات الفعليـة، ويلاحـظ أن السبب الأول هو تلك الأسباب المتعلقـة بمتغيـرات الأسواق ٥٩,٤ % من الإجابات، إذ يرى المستقصى منهم أن ما يحدث من متغيرات سوقية خارجة عـن نطاق الشركات تؤثر تـأثيرا جـذريا علـى التنبـؤ بالمبيعات مما يبعد تلك التقـديرات عـن المبيعـات الفعلية، إلا أن الباحث يرى عكس ذلك تمامـا، فـإن القصور الواضح في القيام بـالتنبؤ بالمبيعـات فـي ضوء اسـتقراء المتغيـرات هـو السـمة السـائدة

للشركات؛ حيث إن التنبؤ الجيد يغطي بصورة أقرب للدقة دراسة وتحليل والتنبؤ بتلك المتغيرات، ويـرى الباحث أن الخطأ الفادح هو الاعتمـاد علـى نتـائج الأعوام الماضية فقط وتعديلها دون دراسـة، وذلـك للتعبير عن المبيعات المسـتهدفة أو المتوقعـة كمـا سيتضح في جزء آخر من هذا البحث.

ويرجع السبب الثاني إلى تلك الأسباب المتعلقة بأسـلوب التنبؤ بالمبيعات ١٨,٦ % من الإجابـات، ويرجـع السـبب الثالث إلى الأسباب التي تتعلق بالعنصر البشـري للقـائمين بالتنبؤ بالمبيعات ١٧,٨ % من الإجابـات، ويوضـح ذلـك الجدول رقم (٢٠).

٤- ينشأ عن القصور في أداء التنبؤ بالمبيعات العديد من المشاكل التي تواجه الشركات، وكلها مشاكل ناشـئة عن التنبؤ غير الجيد بالمبيعات، إذ يرى المستقصـى منهم أن التنبؤ غير الجيد يؤدي إلى ظهور المشـاكل الآتية مشـكلة المخـزون السـلعي ٣١,٤ % مـن الإجابات، مشكلة الطاقة الإنتاجية الفائضة ٣١,٢ %، مشكلة تضخم رصيد المـدينين ٢٥,٢ %، وأخيـرا

مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة ١٢,٢ %، ويوضح ذلك الجدول رقم (٢١).

وعن درجة اقتناع المستقصى منهم بأن سـبب المشـاكل السابقة هو القصور في إعداد التنبؤ بالمبيعات بشـكل جيـد، ومن خلال استخدام أسلوب الترجيح بالنقط، أتضح أن مشكلة المخزون السلعي تمثل الاقتناع الأول، إذ حصلت على ١٥٩ نقطة، يليها من حيث درجة الاقتناع في المركز الثاني مشكلة الطاقات الإنتاجية الفائضة ١٣٧ نقطة، وفي المركز الثالـث مشكلة تضخم رصيد المدينين ١٣٦ نقطـة، وفـي المركـز الرابع والأخير مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة ١٠٦ نقطة، ويستخلص من ذلك العلاقات القوية بين المشـاكل المختلفـة التي تعاني منها الشركات، والقصور في القيام بعملية التنبـؤ بالمبيعات، ويوضح ذلك الجدول رقم (٢٢).

٥- تقترح الشركات مجموعة من الحلول لعلاج مشـكلة القصور في أداء التنبـؤ بالمبيعـات، وباسـتعراض إجابات الشركات نعـرض فيمـا يلـي أهـم هـذه المقترحات:

أ- حضور القائمين بالتنبؤ بالمبيعات دورات تدريبية متخصصة ٣٤,٢ % من الإجابات.

ب- تزويد الإدارة المسئولة عـن التنبـؤ بالمبيعـات ببعض العاملين الذين تتـوافر فـيهم المقومـات المطلوبة للتنبؤ الجيد بالمبيعـات ٢٤,٥ % مـن الإجابات.

ج- تزويد القائمين بالتنبؤ بالمبيعات بالمراجع العلمية ٢٣,٥ % من الإجابات.

د- الاستعانة بجهات خارجية (من خارج الشـركة) للقيام بالتنبؤ بالمبيعات ١٥,٨ % من الإجابات.

ه- تزويد القائمين بالتنبؤ بمعلومات عـن الأسـواق العالمية، فضلاً عن توفير النشـرات والمجـلات العالمية وحضور المؤتمرات ٢ % من الإجابات.

ويوضح ذلك الجدول رقم (٢٣).

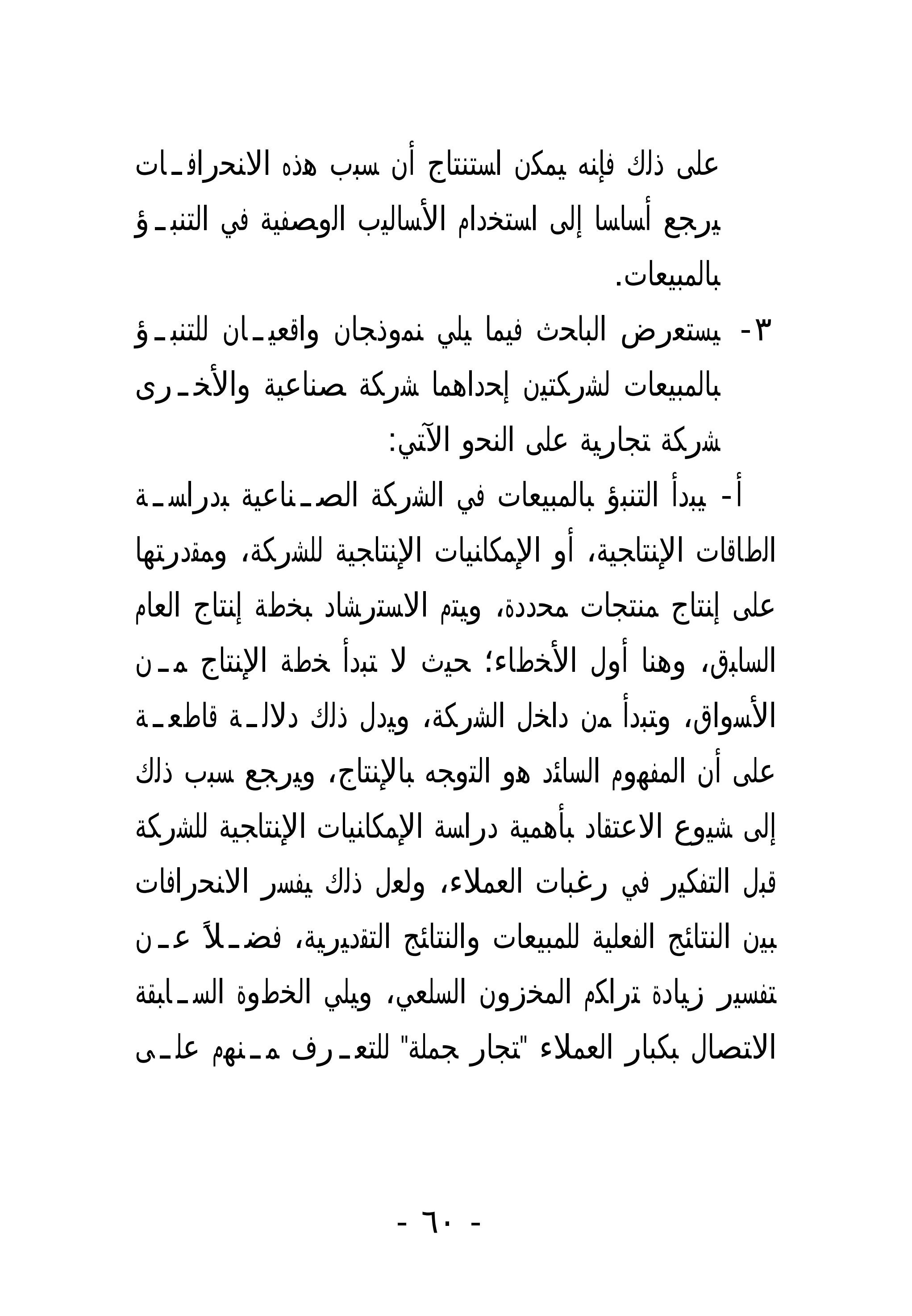
تحليل
نتائج الدراسة الميدانية

١- تم اختيار عينة من الشركات موضع البحـث لدراسـة مدى حدوث انحرافات بين المبيعات المتوقعة والمبيعات الفعلية، وذلك من خلال الاعتماد على البيانات الثانويـة وقد اتضحت الحقائق التالية:

أ- إن متوسط الانحرافات السلبية لمجموعة الشـركات المختارة هو (١٨,٩ %)، بمـدى مقـداره (٣٤,٠٨ %)، كما أن حدود هذا المدى يقع بين (٠,١٢- % – ٣٤,٢ %).

ب- إن متوسط الانحرافات الموجبة هو ١٦,٦ %، بمدى مقداره ٣٢,٣ % كما أن حدود المدى يقع بين ٠,٧- % إلى ٣٣ %. ويوضح ذلك الجدول رقم ٢٤.

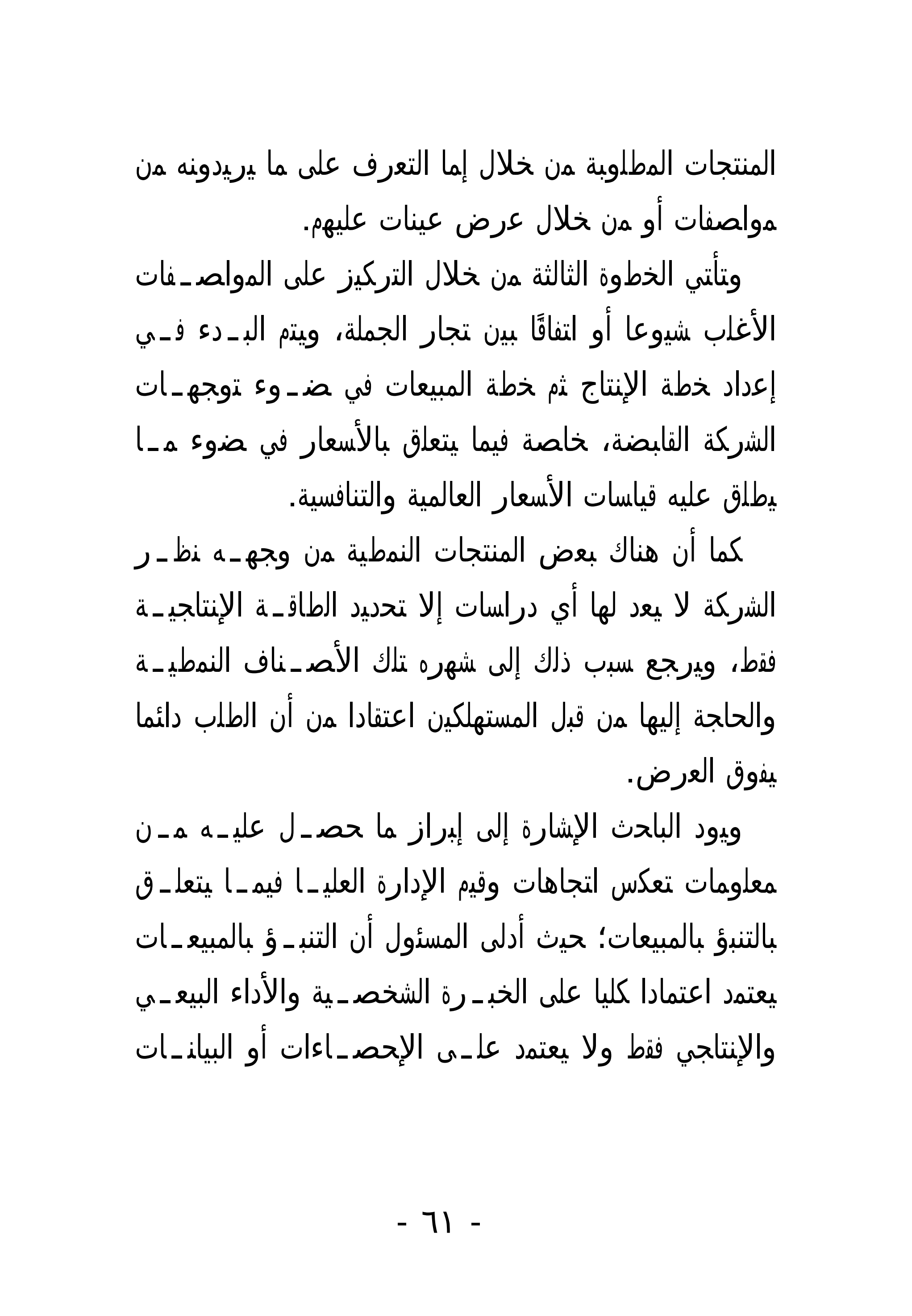
٢- يتضح من النتيجة السابقة أن هناك انحرافًا كبيرا نسبيا، وقد توصلت الدراسة الميدانية إلى أن الأساليب الشائعة الاستخدام، وكذلك الأسـاليب ذات درجـة الاسـتخدام الكثيف في هذه الشركات هي الأساليب الوصفية، وبناء



على ذلك فإنه يمكن استنتاج أن سبب هذه الانحرافـات يرجع أساسا إلى استخدام الأساليب الوصفية في التنبـؤ بالمبيعات.

٣- يستعرض الباحث فيما يلي نموذجان واقعيـان للتنبـؤ بالمبيعات لشركتين إحداهما شركة صناعية والأخـرى شركة تجارية على النحو الآتي:

أ- يبدأ التنبؤ بالمبيعات في الشركة الصـناعية بدراسـة الطاقات الإنتاجية، أو الإمكانيات الإنتاجية للشركة، ومقدرتها على إنتاج منتجات محددة، ويتم الاسترشاد بخطة إنتاج العام السابق، وهنا أول الأخطاء؛ حيث لا تبدأ خطة الإنتاج مـن الأسواق، وتبدأ من داخل الشركة، ويدل ذلك دلالـة قاطعـة على أن المفهوم السائد هو التوجه بالإنتاج، ويرجع سبب ذلك إلى شيوع الاعتقاد بأهمية دراسة الإمكانيات الإنتاجية للشركة قبل التفكير في رغبات العملاء، ولعل ذلك يفسر الانحرافات بين النتائج الفعلية للمبيعات والنتائج التقديرية، فضـلاً عـن تفسير زيادة تراكم المخزون السلعي، ويلي الخطوة السـابقة الاتصال بكبار العملاء "تجار جملة" للتعـرف مـنهم علـى

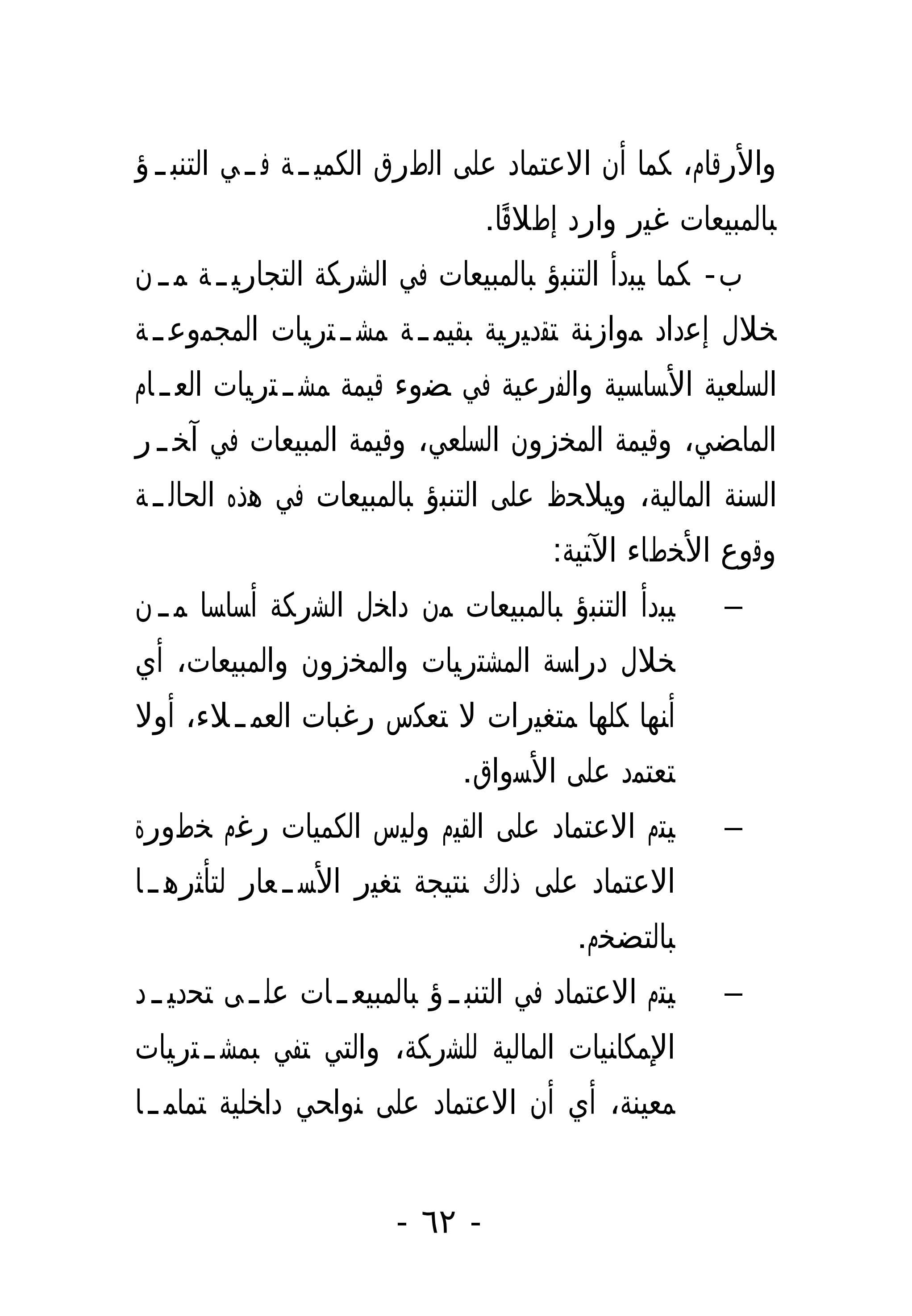


المنتجات المطلوبة من خلال إما التعرف على ما يريدونه من مواصفات أو من خلال عرض عينات عليهم.

وتأتي الخطوة الثالثة من خلال التركيز على المواصفات الأغلب شيوعا أو اتفاقًا بين تجار الجملة، ويتم البدء في إعداد خطة الإنتاج ثم خطة المبيعات في ضوء توجهات الشركة القابضة، خاصة فيما يتعلق بالأسعار في ضوء ما يطلق عليه قياسات الأسعار العالمية والتنافسية.

كما أن هناك بعض المنتجات النمطية من وجهه نظر الشركة لا يعد لها أي دراسات إلا تحديد الطاقة الإنتاجية فقط، ويرجع سبب ذلك إلى شهره تلك الأصناف النمطية والحاجة إليها من قبل المستهلكين اعتقادا من أن الطلب دائما يفوق العرض.

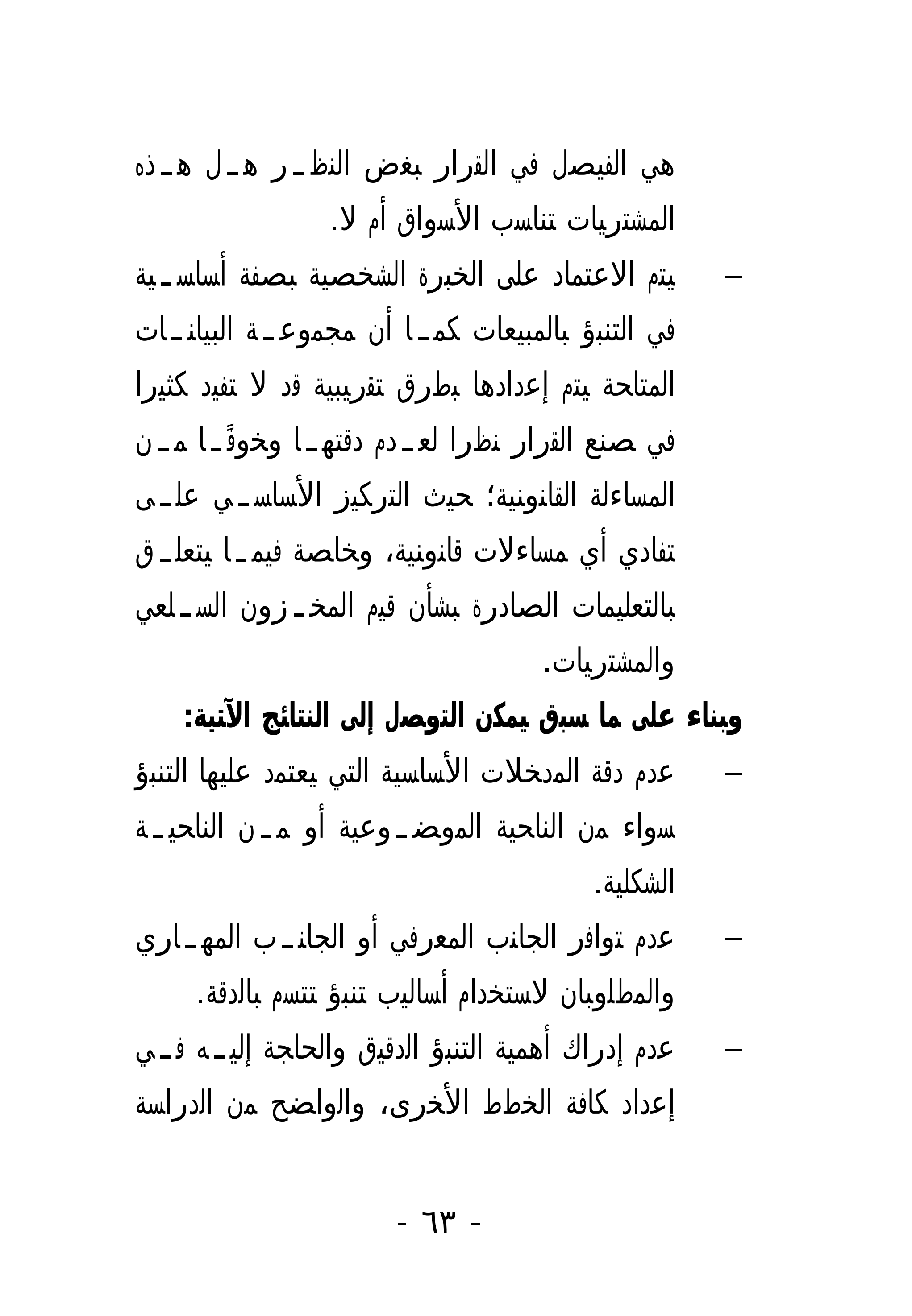
ويود الباحث الإشارة إلى إبراز ما حصل عليه من معلومات تعكس اتجاهات وقيم الإدارة العليا فيما يتعلق بالتنبؤ بالمبيعات؛ حيث أدلى المسئول أن التنبؤ بالمبيعات يعتمد اعتمادا كليا على الخبرة الشخصية والأداء البيعي والإنتاجي فقط ولا يعتمد على الإحصاءات أو البيانات



والأرقام، كما أن الاعتماد على الطرق الكمية في التنبؤ بالمبيعات غير وارد إطلاقًا.

ب- كما يبدأ التنبؤ بالمبيعات في الشركة التجارية من خلال إعداد موازنة تقديرية بقيمة مشتريات المجموعة السلعية الأساسية والفرعية في ضوء قيمة مشتريات العام الماضي، وقيمة المخزون السلعي، وقيمة المبيعات في آخر السنة المالية، ويلاحظ على التنبؤ بالمبيعات في هذه الحالة وقوع الأخطاء الآتية:

- يبدأ التنبؤ بالمبيعات من داخل الشركة أساسا من خلال دراسة المشتريات والمخزون والمبيعات، أي أنها كلها متغيرات لا تعكس رغبات العملاء، أولا تعتمد على الأسواق.
- يتم الاعتماد على القيم وليس الكميات رغم خطورة الاعتماد على ذلك نتيجة تغير الأسعار لتأثرها بالتضخم.
- يتم الاعتماد في التنبؤ بالمبيعات على تحديد الإمكانيات المالية للشركة، والتي تفي بمشتريات معينة، أي أن الاعتماد على نواحي داخلية تماما



هي الفيصل في القرار بغض النظـر هـل هـذه المشتريات تناسب الأسواق أم لا.

- يتم الاعتماد على الخبرة الشخصية بصفة أساسـية في التنبؤ بالمبيعات كمـا أن مجموعـة البيانـات المتاحة يتم إعدادها بطرق تقريبية قد لا تفيد كثيرا في صنع القرار نظرا لعـدم دقتهـا وخوفًـا مـن المساءلة القانونية؛ حيث التركيز الأساسـي علـى تفادي أي مساءلات قانونية، وخاصة فيمـا يتعلـق بالتعليمات الصادرة بشأن قيم المخـزون السـلعي والمشتريات.

وبناء على ما سبق يمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

- عدم دقة المدخلات الأساسية التي يعتمد عليها التنبؤ سواء من الناحية الموضـوعية أو مـن الناحيـة الشكلية.
- عدم توافر الجانب المعرفي أو الجانـب المهـاري والمطلوبان لاستخدام أساليب تنبؤ تتسم بالدقة.
- عدم إدراك أهمية التنبؤ الدقيق والحاجة إليـه فـي إعداد كافة الخطط الأخرى، والواضح من الدراسة

الميدانية أن التنبؤ بالمبيعات لا يمثل بالنسبة للشركات سوى "تأدية واجب"، ولعل ذلك يفسر نظرة الإدارة إلى أهمية التخطيط العلمي والجاد والغائب عن ساحة الأعمال المصرية.

٤- يستخلص الباحث مما سبق أن الطرق الوصفية هي المستخدمة في التنبؤ بالمبيعات، وأتضح للباحث أيضا وجود انحرافات كبيرة نسبيا بين المبيعات الفعلية كما يؤكد ذلك الجدول رقم ٢٥ والذي يوضح علاقة أساليب التنبؤ بفئات الانحرافات؛ حيث مجموع تكرارات الشركات التي تستخدم الطرق الوصفية في التنبؤ بالمبيعات ولديها انحرافات أكثر من ± ١١ % هي ١١٠ تكرار، بنسبة مئوية مقدارها ٦٠ % ويشير الجدول رقم ٢٦ إلى علاقة كثافة درجة استخدام طرق التنبؤ بالانحرافات، ويتضح منه أن درجة كثافة الاستخدام للطرق الوصفية ويظهر بها انحرافات تفوق ± ١١ % هي ٥٨ % من درجة كثافة الاستخدام، وبناء على ما سبق تثبت صحة الفرض الثاني، إذ يؤدي استخدام طرق التنبؤ

الوصفية إلى عدم دقة التنبؤ والذي تم قياسه بالانحرافات فيما بين المبيعات الفعلية والتقديرية.

5- نظرا لاعتماد الشركات على الطرق الوصفية في التنبؤ بالمبيعات، فإنها لا تجني ثمار التنبؤ الجيد، كما لا تستطيع تلك الشركات الحصول على مجموعة المنافع المتولدة من التنبؤ الجيد، وقد توصل الباحث إلى أن استخدام أساليب التنبؤ الوصفية قد أدى إلى ظهور مجموعة من المشاكل كما يوضحها الجدول رقم ٢١، ٢٢ وباستخدام أسلوب الترجيح بالنقط يتبين لنا العلاقة فيما بين أساليب التنبؤ وتلك المشاكل؛ حيث أدى استخدام الأساليب الوصفية إلى ظهور مشكلة المخزون السلعي كمشكلة أولى بنقاط مقدارها ٦٤١ نقطة، ثم المشكلة الثانية هي الطاقات الإنتاجية الفائضة ٥٨١ وتأتي المشكلة الثالثة وهي مشكلة تضخم رصيد المدينين ٥٠٧ نقطة، وأخيرا مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة ٢٧٩ نقطة، كما يوضحها الجدول رقم ٢٧.

ويؤكد ما سبق درجة اقتناع الإدارة بأن سبب ظهور تلك المشاكل هو الاعتماد على أساليب التنبؤ الوصفية؛ حيث تـم الاعتماد على الترتيب بالنقط لتحديد درجة الاقتنـاع؛ حيـث حصلت الطرق الوصفية على درجة اقتناع مقـدارها ٩٢ % كسبب لظهور المشاكل السـابقة، ويوضـح ذلـك الجـدول رقم٢٨.

وبناء على ما سبق تثبت صحة الفرض الثالـث؛ حيـث يؤدي استخدام أساليب التنبؤ الوصفية إلى ظهـور مشـاكل المخزون السلعي الراكد والطاقات الإنتاجية الفائضة وتضخم رصيد المدينين وتدهور اقتصاديات الشركة.

وتؤكد الدراسات التي قامت بهـا الأجهـزة الرسـمية(*) بالدولة عن شركات قطاع الأعمال والتـي تطبـق الطـرق الوصفية في التنبؤ بالمبيعات، تلك الشركات التي تقع ضـمن عينة دراسة هذا البحث إلى وجود مشكلة زيادة المخزون من

(*) رئاسة مجلس الوزراء، وزارة الدولة للتنميـة الإداريـة، مركـز معلومات القطاع العام، دراسة عن الشـركات الخاسـرة بهيئـات وزارة الصناعة، (٨٣، ٨٤، ٨٨، ١٩٨٩) مارس ١٩٩٠.

الإنتاج التام، ومشكلة الطاقات الإنتاجية الفائضة والناشئة عن مشكلة عدم التنسيق بين خطط الإنتاج واحتياجات الأسـواق، وأخيرا المشاكل التسويقية العديـدة مـع ضـعف الجهـود التسويقية.

كما يشير ارتفاع المخزون من الإنتاج التام فـي شـركة مصر حلوان للغزل والنسيج عام ٨٩/ ١٩٩٠ بحوالي ٣٩,١ % عن عام ٨٨/ ١٩٨٩ في حـين أن إجمـالي المخـزون السلعي لم يرتفع خلال نفس الفتـرة إلا بحـوالي ١١,٥ %، وفي شركة القاهرة للمنسوجات ارتفع مخزون الإنتاج التـام بحوالي ٣٣,٣ % في حين أن إجمالي المخزون السلعي لـم يرتفع إلا بحوالي ٧ % فقط، إلى وجود نفس المشاكل التـي توصل إليها الباحث، كما تشير الدلائل إلـى ظهـور تلـك المشكلة في معظم الشركات الأخرى؛ حيث تطور المخـزون السلعي بشركات هيئة السلع الغذائية(*) في الفترة مـن ٨٦/ ٨٧ – ٨٩/ ١٩٩٠ بـالمليون جنيـه ١٧٠، ٢١٨، ٢٨٢،

(*) رئاسة مجلس الوزراء، مركز معلومات القطاع العام، دراسة تقيـيم الأداء للشركات لهيئات مختلفة، يونيو ١٩٩١.

٣٢٨، ٤٤٨ وتبلغ نسبة البضائع بغرض البيع للسنوات ٨٨/ ٨٩/ ١٩٩٠ على التـوالي ٨١ %، ٨٥ %، ٨٣ %. كمـا تعاني معظم الشركات من نقص السيولة، فضلاً عـن عـدم استغلال الطاقات الإنتاجية كما في شركات القاهرة للمنتجات المعدنية، وشركة الإسكندرية للمنتجات المعدنية.

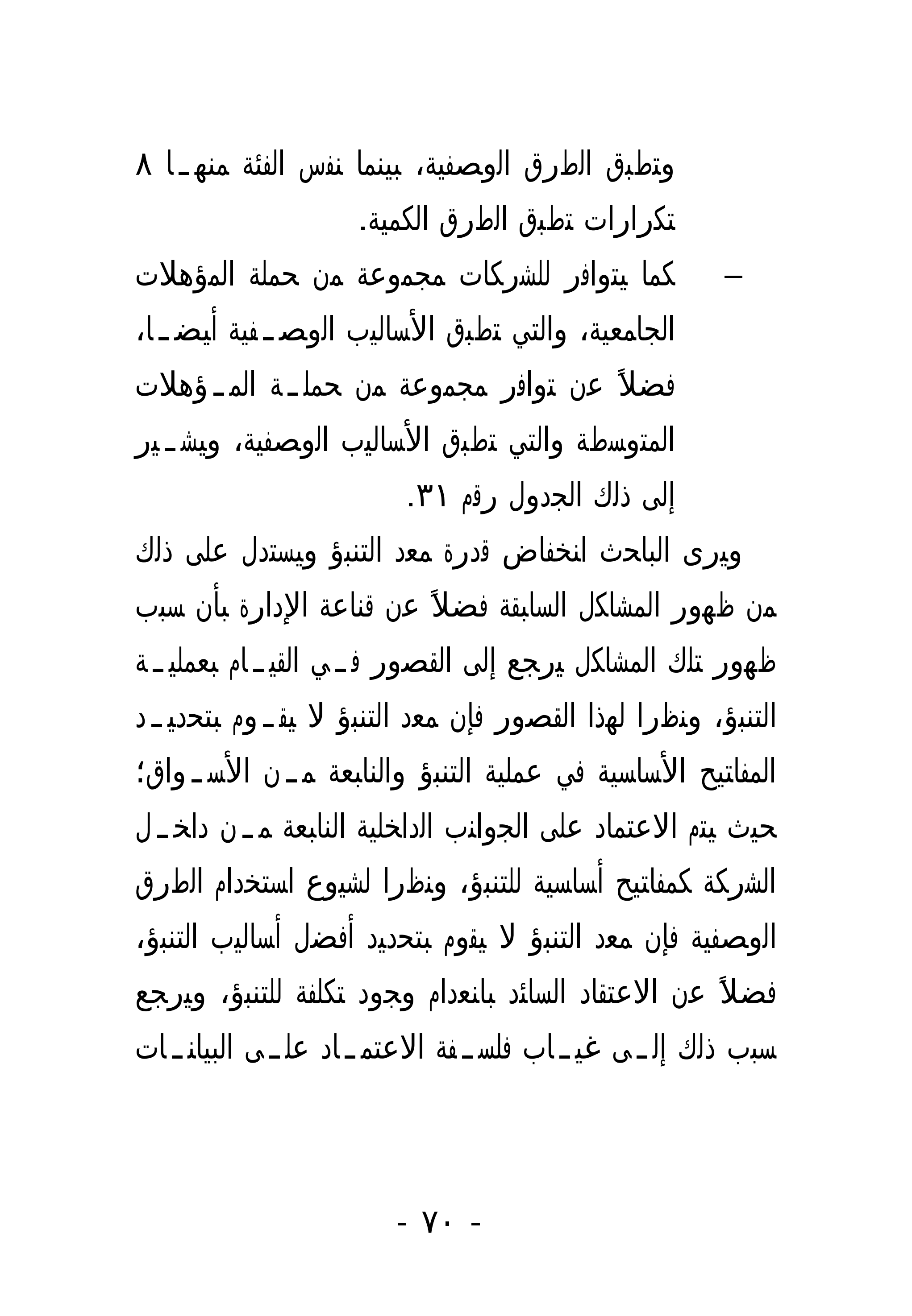
٦- يعكس الهيكل التنظيمي ماهيـة أهـداف المنظمـة ووظائفها وأنشطتها، فضلاً عن إبراز أهميـة كـل وظيفة من خلال مستواها التنظيمي ودرجة مساهمتها في تحقيق أهداف المنظمة، وقد توصل الباحث إلـى أن المستوى التنظيمي السائد للإدارة المسئولة عـن التنبؤ بالمبيعـات هـو إدارة عـام ٧٧,٩ % مـن الإجابات كما يوضحها الجدول رقم (٩) كمـا تبـين للباحث أيضا أن الأساليب شائعة الاستخدام في التنبؤ هي تلك الأساليب الوصفية؛ إذ حصـلت الأسـاليب الوصفية المستخدمة بواسطة إدارة عام علـى ١٦٠ تكرار، بينما حصلت الأساليب الوصفية المسـتخدمة بواسطة إدارة علـى ٣٧ تكـرار، بينمـا حصـلت

الأساليب الكمية المستخدمة بواسطة إدارة عامة على ١٩ تكرار، ويوضح ذلك الجدول رقم ٢٩.

ويستخلص الباحث من ذلك عدم صحة الفرض الرابـع؛ إذ أنه ليس من الضروري أنه كلما ارتفع المستوى التنظيمي للوحدة التي تعد التنبؤ كلما كان استخدام الأسـاليب الكميـة أكثر شيوعا.

٧- بالرغم من توافر العنصر البشري من ناحية العـدد والمؤهل كما يوضحها الجدول رقم (١٠)، وبـالرغم من حصول ٥٨,١ % من القائمين بعملية التنبؤ على دورات تدريبية متخصصة في التنبؤ بالمبيعات. كما هو واضح بجدول رقم (١١)، كما يوضح الجـدول رقم ٣٠ نسبة من حضر دورات تدريبيـة ويطبـق الأساليب الوصفية وهي ٨٧ % من التكرارات، وقد توصل الباحث إلى العلاقـة بـين تـوافر العنصـر البشري وتطبيق أساليب التنبؤ على النحو الآتي:

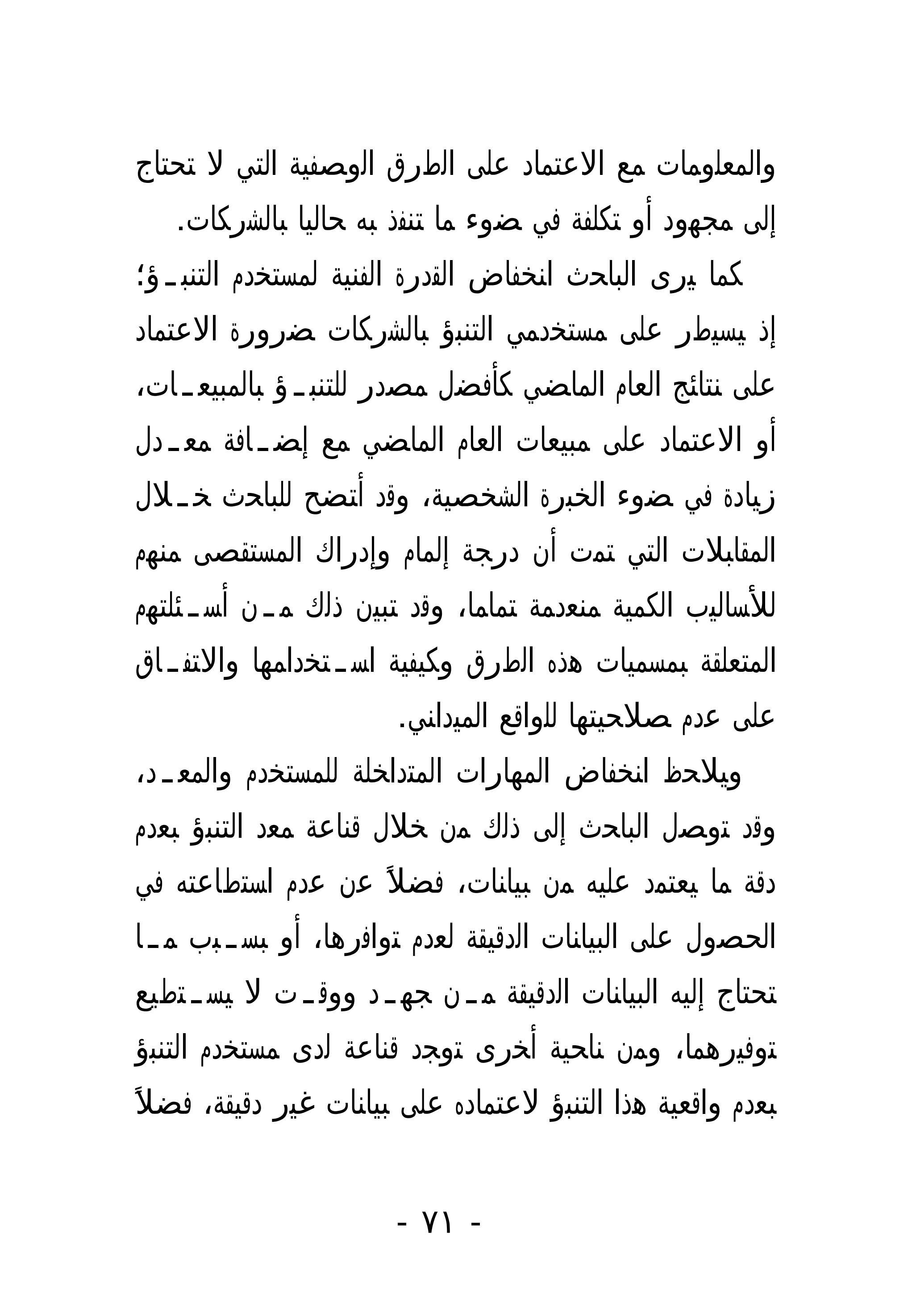
- توافر لدى الشركات مجموعة من حملة مـؤهلات الدراسات العليا بفئات أعداد متنوعـة، وإن كانـت الفئة الشائعة ١ – ٥ وحصلت علـى ٤٢ تكـرار،



وتطبق الطرق الوصفية، بينما نفس الفئة منهـا ٨ تكرارات تطبق الطرق الكمية.

- كما يتوافر للشركات مجموعة من حملة المؤهلات الجامعية، والتي تطبق الأساليب الوصـفية أيضـا، فضلاً عن توافر مجموعة من حملـة المـؤهلات المتوسطة والتي تطبق الأساليب الوصفية، ويشـير إلى ذلك الجدول رقم ٣١.

ويرى الباحث انخفاض قدرة معد التنبؤ ويستدل على ذلك من ظهور المشاكل السابقة فضلاً عن قناعة الإدارة بأن سبب ظهور تلك المشاكل يرجع إلى القصور فـي القيـام بعمليـة التنبؤ، ونظرا لهذا القصور فإن معد التنبؤ لا يقـوم بتحديـد المفاتيح الأساسية في عملية التنبؤ والنابعة مـن الأسـواق؛ حيث يتم الاعتماد على الجوانب الداخلية النابعة مـن داخـل الشركة كمفاتيح أساسية للتنبؤ، ونظرا لشيوع استخدام الطرق الوصفية فإن معد التنبؤ لا يقوم بتحديد أفضل أساليب التنبؤ، فضلاً عن الاعتقاد السائد بانعدام وجود تكلفة للتنبؤ، ويرجع سبب ذلك إلـى غيـاب فلسـفة الاعتمـاد علـى البيانـات



والمعلومات مع الاعتماد على الطرق الوصفية التي لا تحتاج إلى مجهود أو تكلفة في ضوء ما تنفذ به حاليا بالشركات.

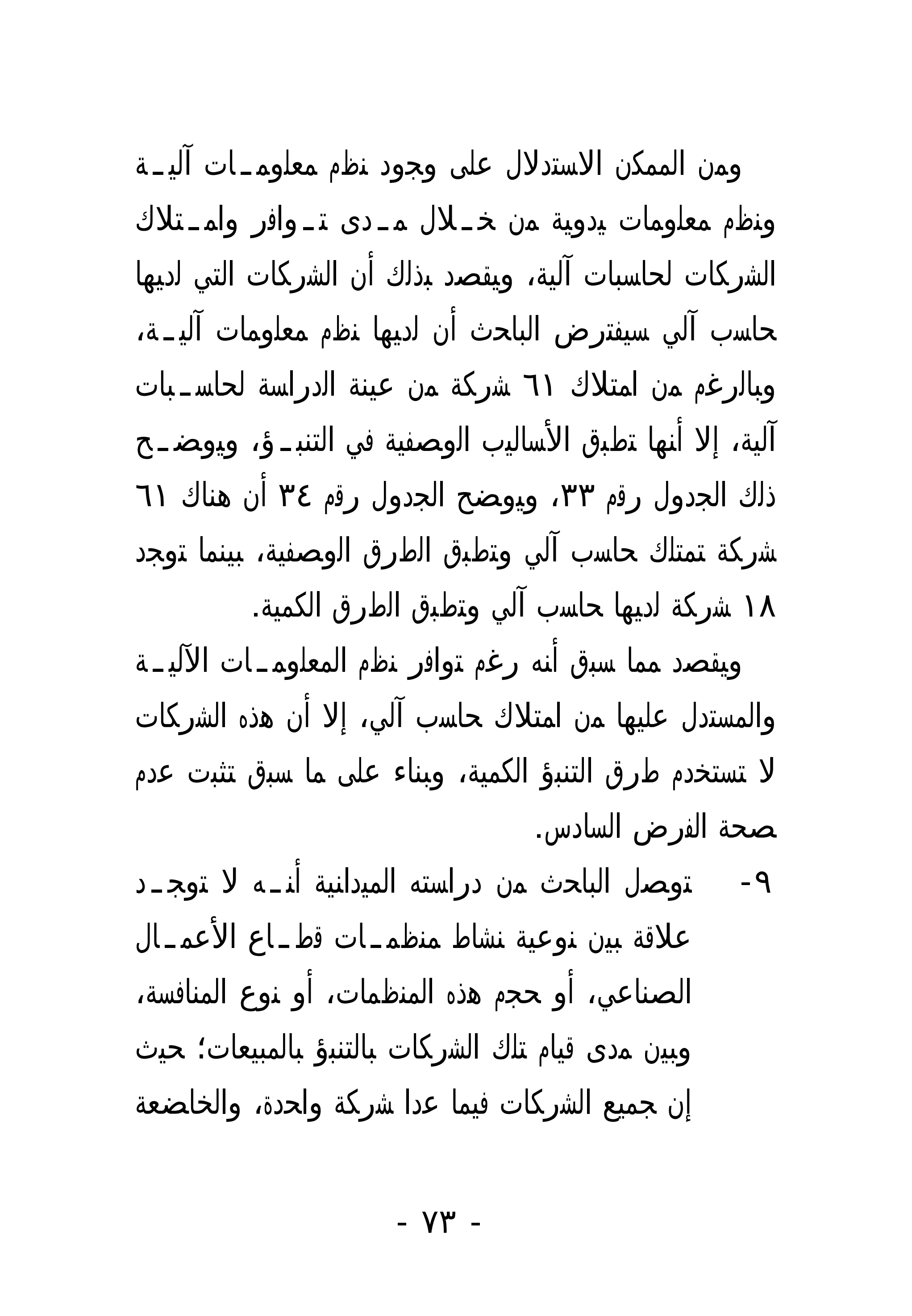
كما يرى الباحث انخفاض القدرة الفنية لمستخدم التنبـؤ؛ إذ يسيطر على مستخدمي التنبؤ بالشركات ضرورة الاعتماد على نتائج العام الماضي كأفضل مصدر للتنبـؤ بالمبيعـات، أو الاعتماد على مبيعات العام الماضي مع إضـافة معـدل زيادة في ضوء الخبرة الشخصية، وقد أتضح للباحث خـلال المقابلات التي تمت أن درجة إلمام وإدراك المستقصى منهم للأساليب الكمية منعدمة تماما، وقد تبين ذلك مـن أسـئلتهم المتعلقة بمسميات هذه الطرق وكيفية اسـتخدامها والاتفـاق على عدم صلاحيتها للواقع الميداني.

ويلاحظ انخفاض المهارات المتداخلة للمستخدم والمعـد، وقد توصل الباحث إلى ذلك من خلال قناعة معد التنبؤ بعدم دقة ما يعتمد عليه من بيانات، فضلاً عن عدم استطاعته في الحصول على البيانات الدقيقة لعدم توافرها، أو بسـبب مـا تحتاج إليه البيانات الدقيقة مـن جهـد ووقـت لا يسـتطيع توفيرهما، ومن ناحية أخرى توجد قناعة لدى مستخدم التنبؤ بعدم واقعية هذا التنبؤ لاعتماده على بيانات غير دقيقة، فضلاً

عن انخفاض القدرات الإدارية للمستخدم، والتي يمكن ترجمتها في انخفاض جودة صنع واتخاذ القرارات، وقد استدل الباحث على ذلك من ظهور الانحرافات الكبيرة نسبيا بين المبيعات الفعلية والتقديرية مع ظهور المشاكل السابق ذكرها.

ويستخلص الباحث مما سبق عدم صحة الفرض الخامس، إذ رغم توافر العنصر البشري من ناحية العدد والمؤهل والتدريب، إلا أن استخدام الطرق الوصفية هو الأسلوب الشائع استخدامه في الشركات موضع الدراسة.

٨- رغم توافر الحاسبات الآلية بمعظم شركات الدراسة ٧١,٧ % من العينة إلا أن عدد الشركات التي تستخدم الحاسب الآلي في التنبؤ هي ٣٧,٦ % من العينة، ويلاحظ أن الشركات التي تستخدم الحاسب الآلي في التنبؤ تستخدمه في إعداد مجموعة الموازنات الأساسية بطريقة روتينية تعتمد في فلسفتها على ما كان سائد بالعام الماضي ويوضح ذلك الجدول رقم ٣٢.



ومن الممكن الاستدلال على وجود نظام معلومـات آليـة ونظام معلومات يدوية من خـلال مـدى تـوافر وامـتلاك الشركات لحاسبات آلية، ويقصد بذلك أن الشركات التي لديها حاسب آلي سيفترض الباحث أن لديها نظام معلومات آليـة، وبالرغم من امتلاك ٦١ شركة من عينة الدراسة لحاسـبات آلية، إلا أنها تطبق الأساليب الوصفية في التنبـؤ، ويوضـح ذلك الجدول رقم ٣٣، ويوضح الجدول رقم ٣٤ أن هناك ٦١ شركة تمتلك حاسب آلي وتطبق الطرق الوصفية، بينما توجد ١٨ شركة لديها حاسب آلي وتطبق الطرق الكمية.

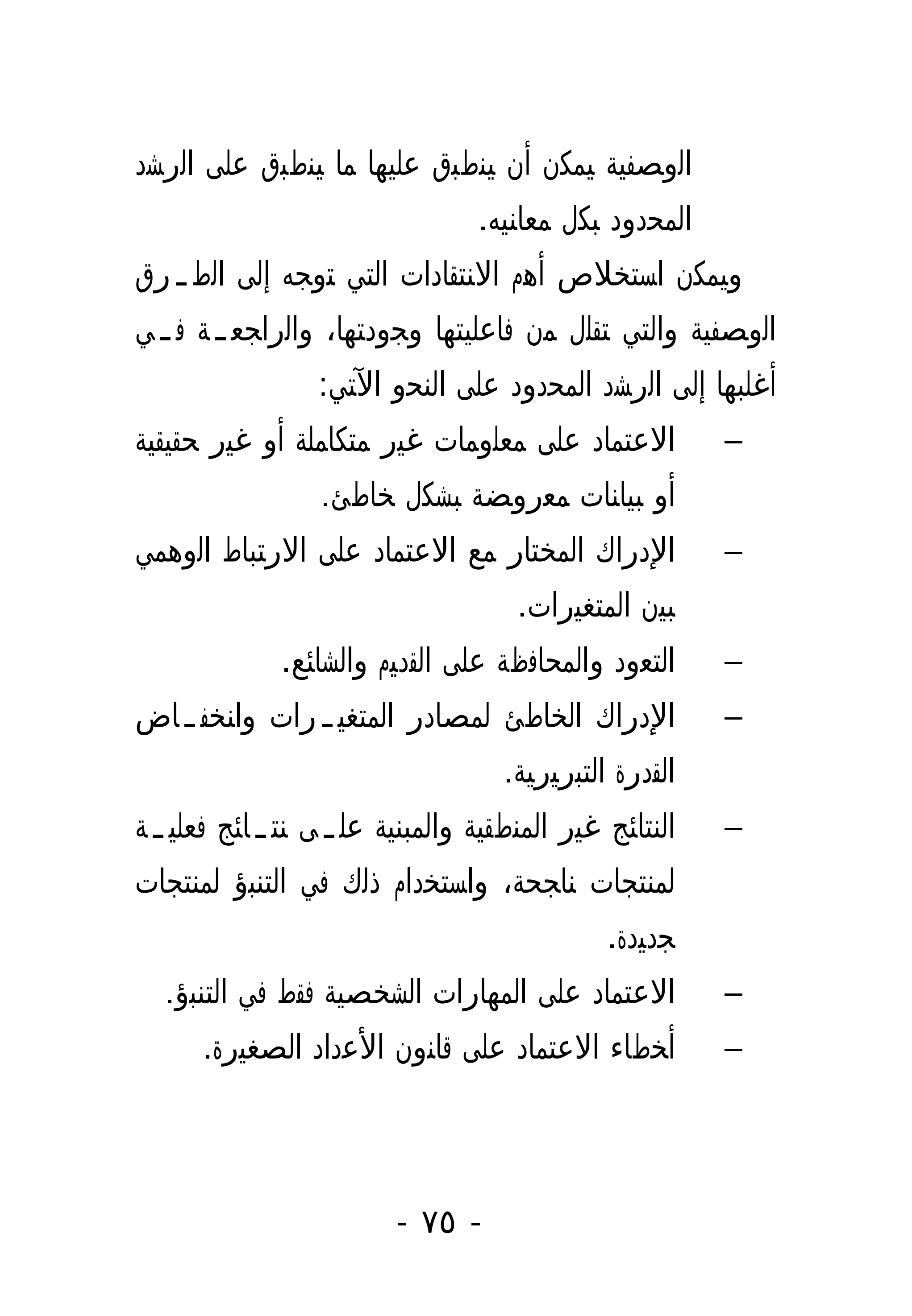
ويقصد مما سبق أنه رغم توافر نظام المعلومـات الآليـة والمستدل عليها من امتلاك حاسب آلي، إلا أن هذه الشركات لا تستخدم طرق التنبؤ الكمية، وبناء على ما سبق تثبت عدم صحة الفرض السادس.

٩- توصل الباحث من دراسته الميدانية أنـه لا توجـد علاقة بين نوعية نشاط منظمـات قطـاع الأعمـال الصناعي، أو حجم هذه المنظمات، أو نوع المنافسة، وبين مدى قيام تلك الشركات بالتنبؤ بالمبيعات؛ حيث إن جميع الشركات فيما عدا شركة واحدة، والخاضعة

للدراسة على اختلاف طبيعتها تقوم بالتنبؤ بالمبيعات، فضلاً عن أنه لا علاقة بين الحجم سواء تـم قياسـه بقيمة المبيعات، أو تم قياسه بقيمة الأصول بـالتنبؤ بالمبيعات، فجميع فئات الحجـم تتنبـأ بالمبيعـات. وأخيرا فإن معظم الشركات تواجـه منافسـة علـى اختلاف حدة تلك المنافسة ومع ذلك تتنبأ بالمبيعات، ويوضح ذلك الجداول أرقام ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩ وبذلك يثبت عدم صحة الفرض الأول.

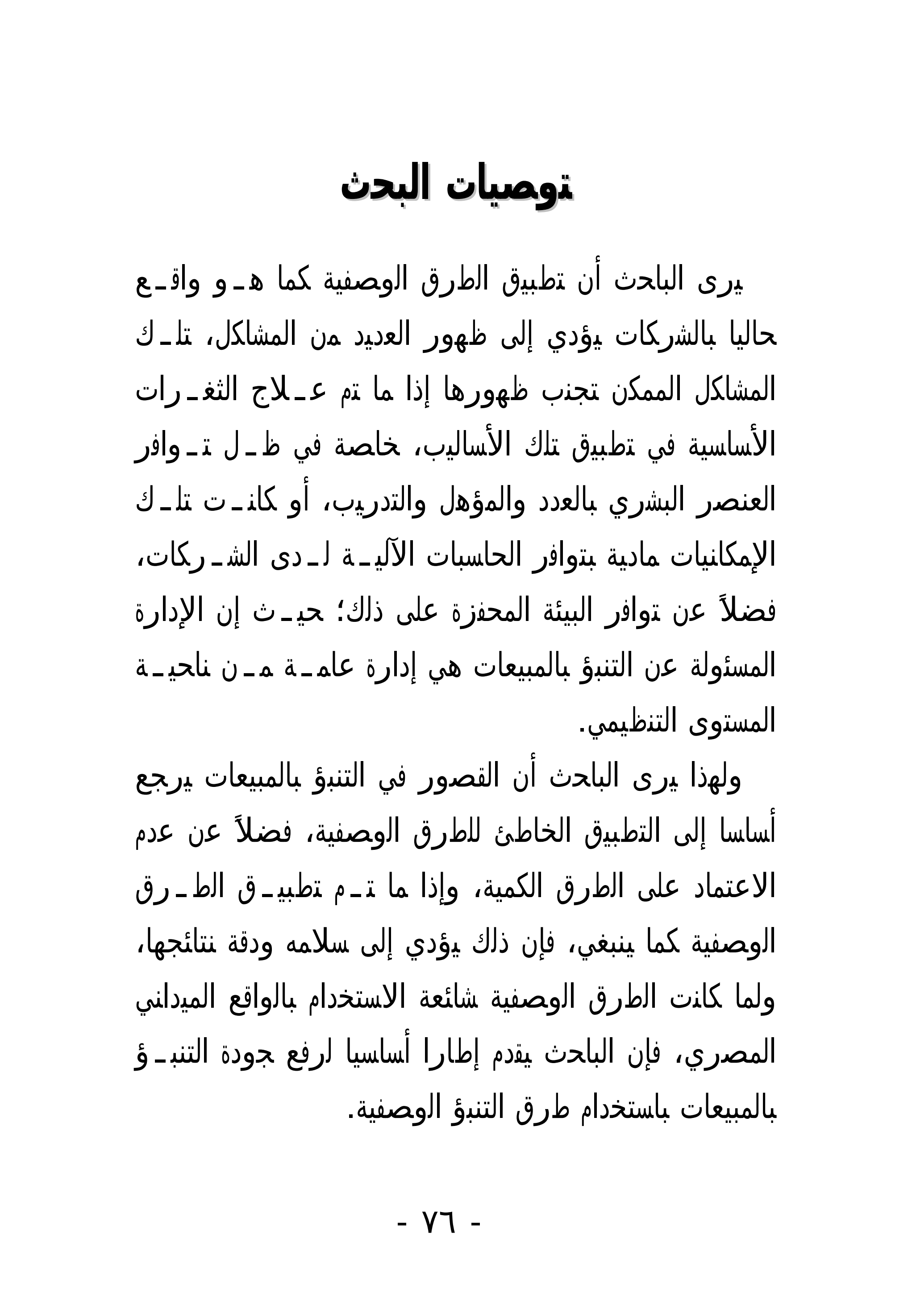
١٠- إذا نظرنا إلى التنبؤ بالمبيعات كعملية صنع واتخـاذ قرار، فإننا نجد أن الطرق الوصفية ينطبق عليها ما ينطبق على ما يطلق عليه الرشد المحدود، والناشـئة من عدم توافر المعلومـات أو محـدوديتها(*) وهنـا لا يمكن التعامل المباشر مع المشاكل المعقـدة مـع محاولة استخدام التبسيط المنطقي لحـل المشـاكل، فضلاً عن محاولة الوصول إلى الرضا بـدلاً مـن الوصول إلى الأمثلـة، ومعنـى ذلـك أن الطـرق

(*) S. Makridakis and S. C. Wheel wright, op. cit., pp. 257 - 264


الوصفية يمكن أن ينطبق عليها ما ينطبق على الرشد المحدود بكل معانيه.

ويمكن استخلاص أهم الانتقادات التي توجه إلى الطـرق الوصفية والتي تقلل من فاعليتها وجودتها، والراجعـة فـي أغلبها إلى الرشد المحدود على النحو الآتي:

- الاعتماد على معلومات غير متكاملة أو غير حقيقية أو بيانات معروضة بشكل خاطئ.
- الإدراك المختار مع الاعتماد على الارتباط الوهمي بين المتغيرات.
- التعود والمحافظة على القديم والشائع.
- الإدراك الخاطئ لمصادر المتغيـرات وانخفـاض القدرة التبريرية.
- النتائج غير المنطقية والمبنية علـى نتـائج فعليـة لمنتجات ناجحة، واستخدام ذلك في التنبؤ لمنتجات جديدة.
- الاعتماد على المهارات الشخصية فقط في التنبؤ.
- أخطاء الاعتماد على قانون الأعداد الصغيرة.



توصيات البحث

يرى الباحث أن تطبيق الطرق الوصفية كما هـو واقـع حاليا بالشركات يؤدي إلى ظهور العديد من المشاكل، تلـك المشاكل الممكن تجنب ظهورها إذا ما تم عـلاج الثغـرات الأساسية في تطبيق تلك الأساليب، خاصة في ظـل تـوافر العنصر البشري بالعدد والمؤهل والتدريب، أو كانـت تلـك الإمكانيات مادية بتوافر الحاسبات الآليـة لـدى الشـركات، فضلاً عن توافر البيئة المحفزة على ذلك؛ حيـث إن الإدارة المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات هي إدارة عامـة مـن ناحيـة المستوى التنظيمي.

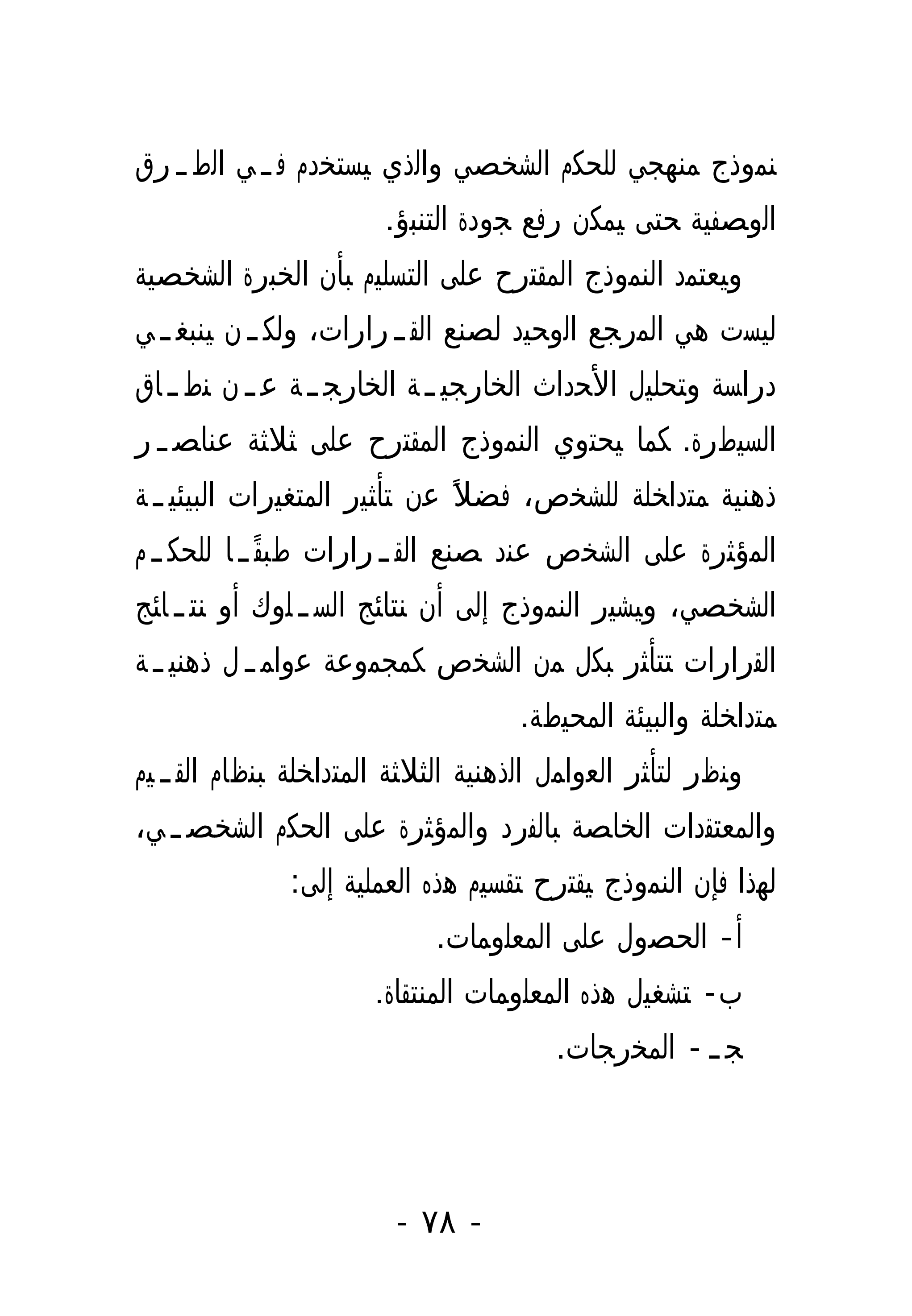
ولهذا يرى الباحث أن القصور في التنبؤ بالمبيعات يرجع أساسا إلى التطبيق الخاطئ للطرق الوصفية، فضلاً عن عدم الاعتماد على الطرق الكمية، وإذا ما تـم تطبيـق الطـرق الوصفية كما ينبغي، فإن ذلك يؤدي إلى سلامه ودقة نتائجها، ولما كانت الطرق الوصفية شائعة الاستخدام بالواقع الميداني المصري، فإن الباحث يقدم إطارا أساسيا لرفع جودة التنبـؤ بالمبيعات باستخدام طرق التنبؤ الوصفية.

ولا شك أنه من الممكن تعظيم المنافع المحققة من استخدام الطرق الوصفية إذا ما كانت هناك إجابة محددة عن(*) كيف يصنع معدو التنبؤ القرارات؟ وكيـف يمكـن ترشـيد هـذه القرارات؟ وهل هناك مبادئ وقواعد معنية وثابتة يتم بنـاء عليها صنع القرارات؟ وهل يمكن تحسين وتطـوير عمليـة صنع القرارات؟ وأخيرا هل يمكن تفـادي أخطـاء الحكـم الشخصي؟

ويؤيد ما سبق كل من كاهنمان وتفرسـكي مـن خـلال تأكيدهما على أهمية الخبرة العملية والتي تبلـور مجموعـة القواعد والمحددات المتعلقة بالحكم الشخصي والمؤثرة علـى جودة القرارات المبنية على ذلك، فضلاً عن بيانهما لكيفيـة صنع القرارات والتي منها التنبؤ والقريبة من الموضوعية.

وتعتمد الطرق الوصفية أساسا علـى الحكـم الشخصـي والذي يتميز بمحدودية القدرة البشرية في تشغل المعلومـات أو ما يطلق عليه الرشد المحدود، ولهذا من الممكـن تقـديم

(*) I Bid., pp. 257 – 264



نموذج منهجي للحكم الشخصي والذي يستخدم فـي الطـرق الوصفية حتى يمكن رفع جودة التنبؤ.

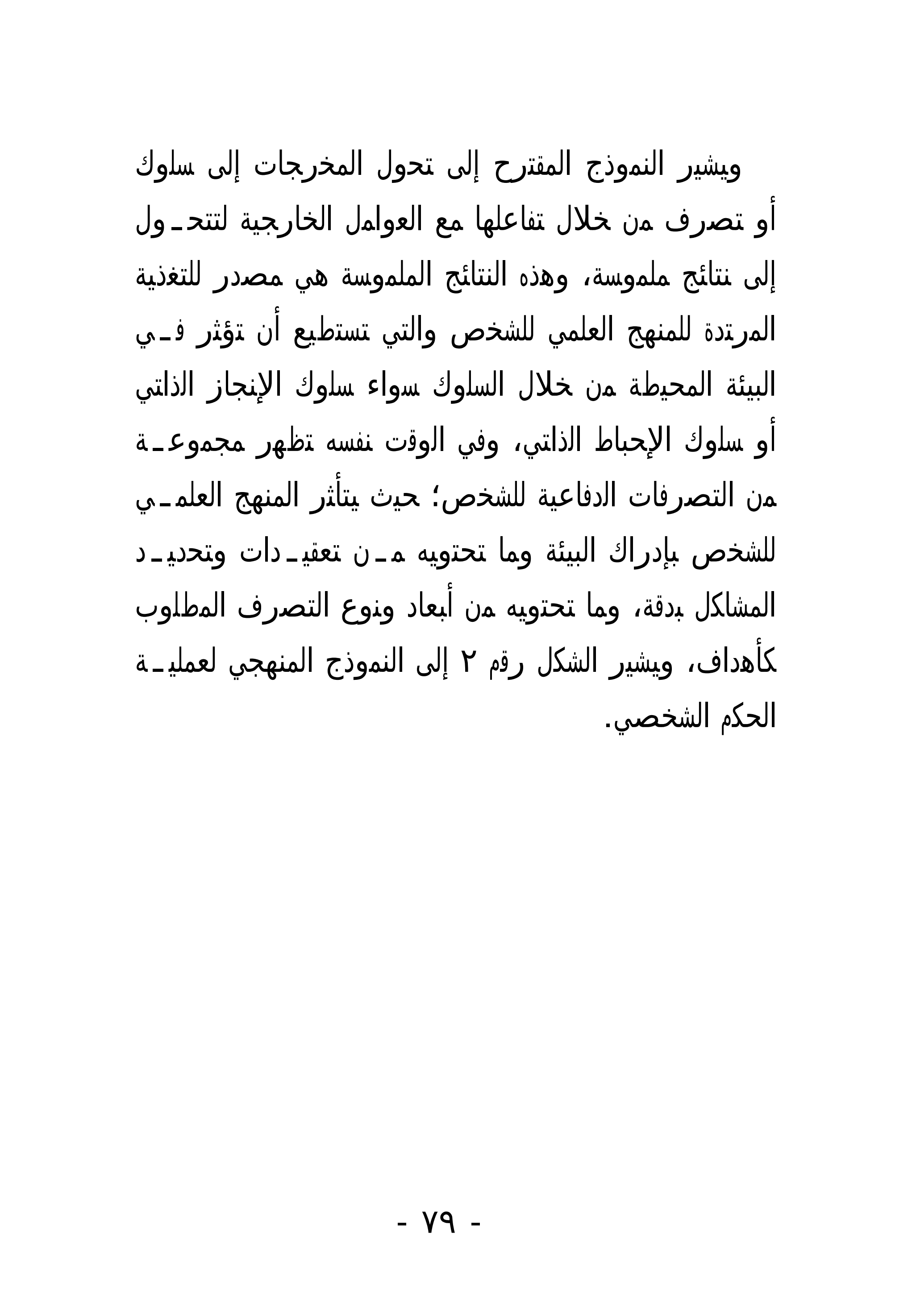
ويعتمد النموذج المقترح على التسليم بأن الخبرة الشخصية ليست هي المرجع الوحيد لصنع القـرارات، ولكـن ينبغـي دراسة وتحليل الأحداث الخارجيـة الخارجـة عـن نطـاق السيطرة. كما يحتوي النموذج المقترح على ثلاثة عناصـر ذهنية متداخلة للشخص، فضلاً عن تأثير المتغيرات البيئيـة المؤثرة على الشخص عند صنع القـرارات طبقًـا للحكـم الشخصي، ويشير النموذج إلى أن نتائج السـلوك أو نتـائج القرارات تتأثر بكل من الشخص كمجموعة عوامـل ذهنيـة متداخلة والبيئة المحيطة.

ونظر لتأثر العوامل الذهنية الثلاثة المتداخلة بنظام القـيم والمعتقدات الخاصة بالفرد والمؤثرة على الحكم الشخصـي، لهذا فإن النموذج يقترح تقسيم هذه العملية إلى:

أ- الحصول على المعلومات.

ب- تشغيل هذه المعلومات المنتقاة.

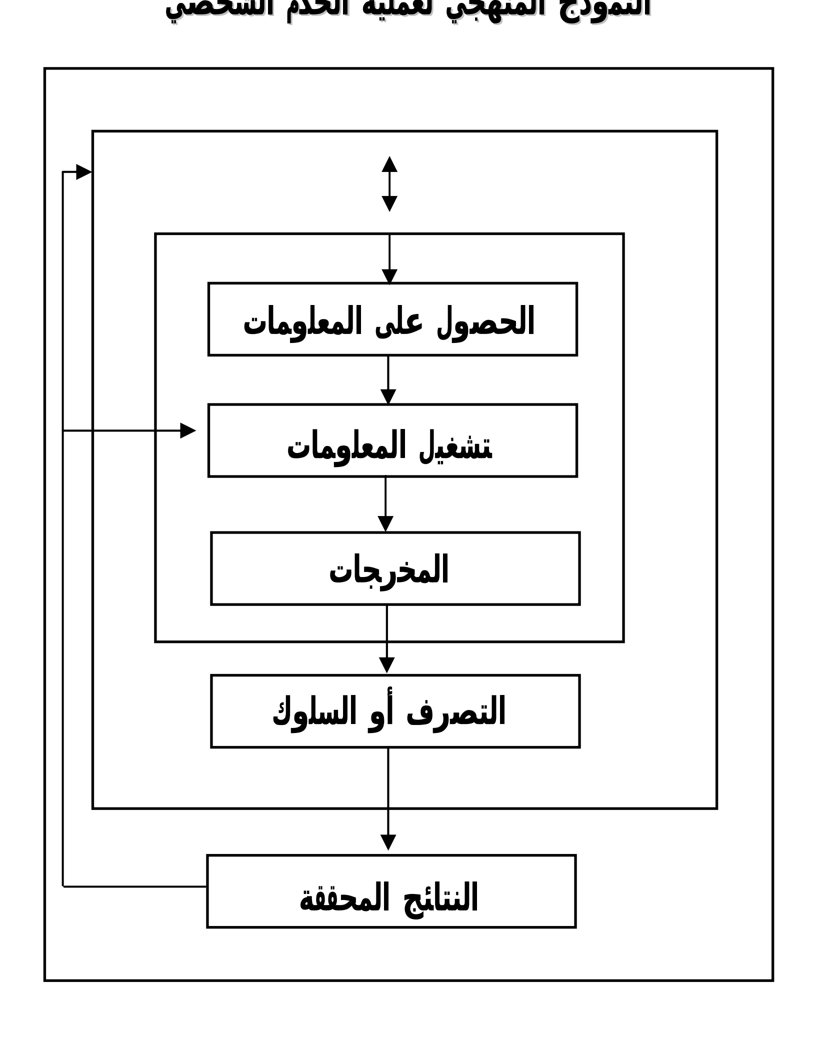
جـ - المخرجات.

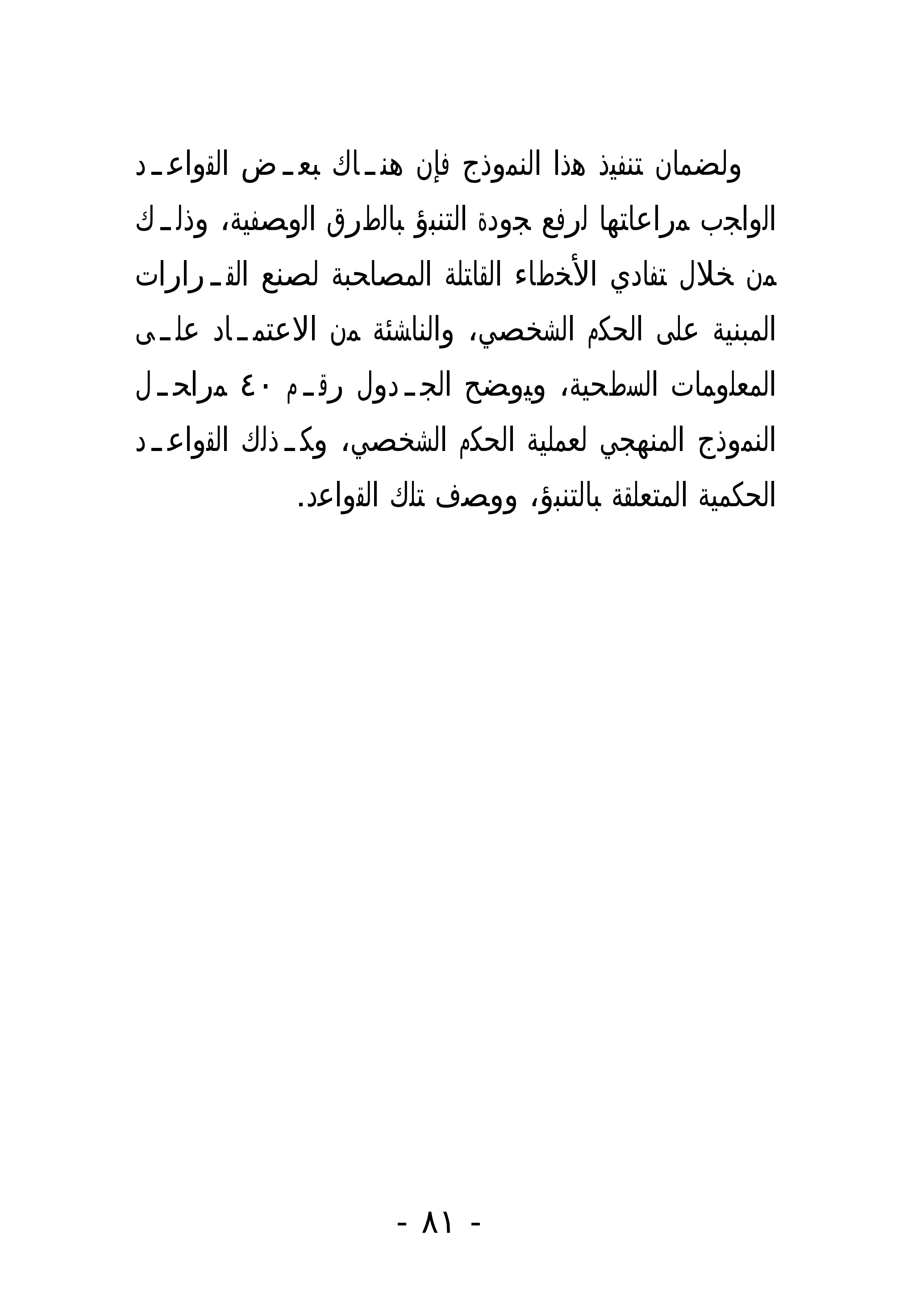


ويشير النموذج المقترح إلى تحول المخرجات إلى سلوك أو تصرف من خلال تفاعلها مع العوامل الخارجية لتتحـول إلى نتائج ملموسة، وهذه النتائج الملموسة هي مصدر للتغذية المرتدة للمنهج العلمي للشخص والتي تستطيع أن تؤثر فـي البيئة المحيطة من خلال السلوك سواء سلوك الإنجاز الذاتي أو سلوك الإحباط الذاتي، وفي الوقت نفسه تظهر مجموعـة من التصرفات الدفاعية للشخص؛ حيث يتأثر المنهج العلمـي للشخص بإدراك البيئة وما تحتويه مـن تعقيـدات وتحديـد المشاكل بدقة، وما تحتويه من أبعاد ونوع التصرف المطلوب كأهداف، ويشير الشكل رقم ٢ إلى النموذج المنهجي لعمليـة الحكم الشخصي.

شكل رقم (٢)

النموذج المنهجي لعملية الحكم الشخصي





ولضمان تنفيذ هذا النموذج فإن هنـاك بعـض القواعـد الواجب مراعاتها لرفع جودة التنبؤ بالطرق الوصفية، وذلـك من خلال تفادي الأخطاء القاتلة المصاحبة لصنع القـرارات المبنية على الحكم الشخصي، والناشئة من الاعتمـاد علـى المعلومات السطحية، ويوضح الجـدول رقـم ٤٠ مراحـل النموذج المنهجي لعملية الحكم الشخصي، وكـذلك القواعـد الحكمية المتعلقة بالتنبؤ، ووصف تلك القواعد.

جدول رقم ٤٠
القواعد الحكمية المتعلقة بالتنبؤ

المرحلة	القاعدة	الوصـــف
الحصـــول علـــى المعلومات	سهولة الحصـول علـى المعلومات	غالبا ما يتجه الأشخاص نحو الاعتماد على ما هو قريب من العقل واليد، ولكن ينبغـي على القائمين بالتنبؤ من الحصـول علـى معلومات بوسيلة أخرى لمعلومـات أكثـر فائدة، وعلى معدي التنبؤ إعطاء وزن أكبر لتلك المعلومات المتولدة من البيئة أيضا.
	الإدراك المختار	يتجـه الأشـخاص لتجاهـل أو نسـيان المعلومـات الغيـر مرتبطـة بـالفروض الموضوعة مسبقًا، وهكذا يفضل القـائمين بالتنبؤ الاتجاه نحو المنتج الجديد والمحتمل أن يقدم برهان على نجاحهم.
	المعلومات الحقيقية	أحيانًا ما يعتمد التنبؤ بشكل محدود علـى معلومات نظريـة ومـوجزة فضـلاً عـن الاعتماد على معلومات مفصلة بصورة غير منطقية.
	الارتبـاط الـوهمي "غير الحقيقي"	قد يبدو وجود ارتباط بين متغيرين وإن كان هذا غير حقيقي أو لا يكون هناك ارتبـاط حقيقي وذو معنى، ويرجع ذلك إلى بساطة المعلومات أو عدم التعمق في التحليل، وإذا

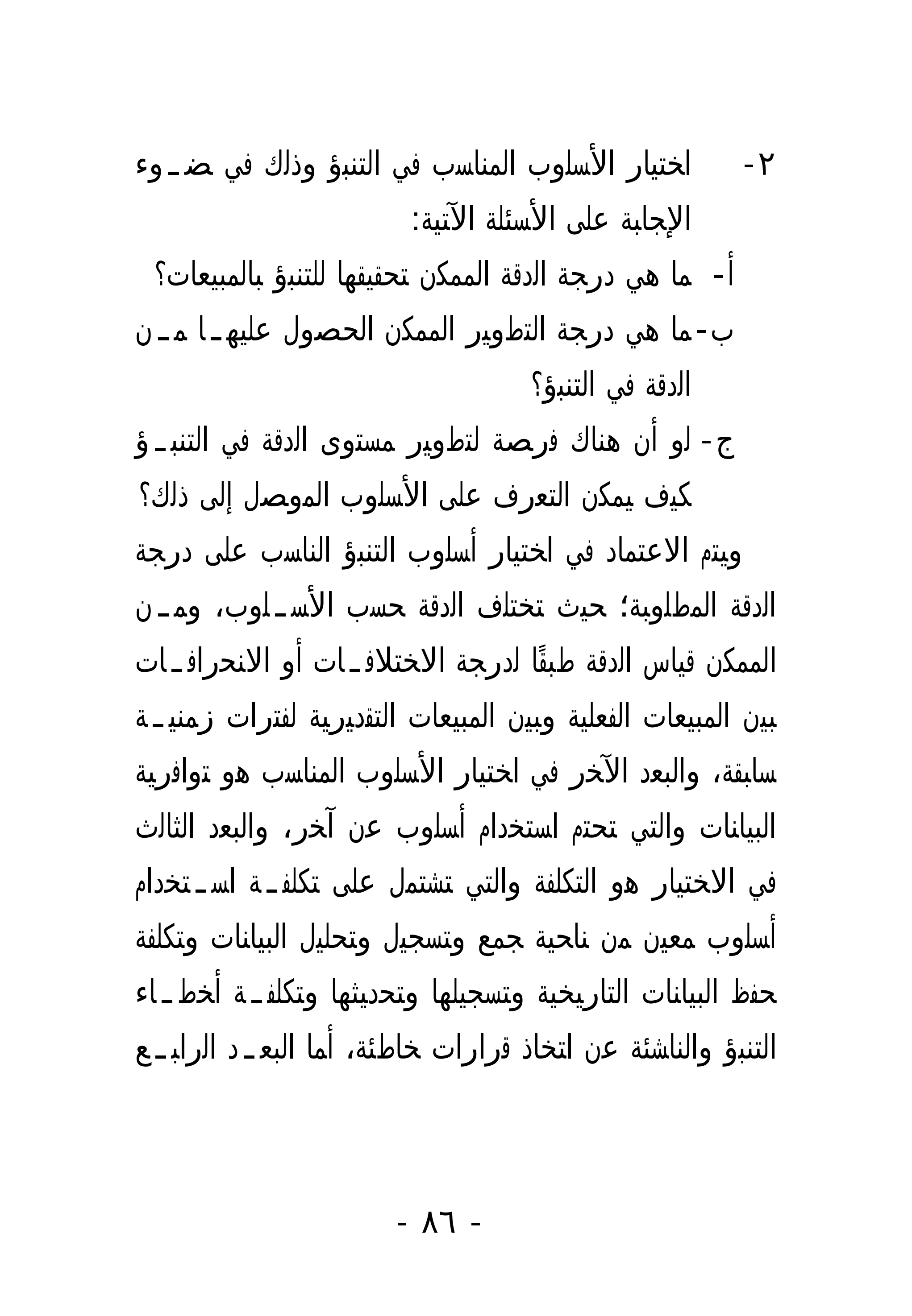
الوصـف	القاعدة	المرحلة
ما حدث ذلك فإن التنبؤ يبعد عن الحقيقة ويكون خاطئًا.		
قد تعرض البيانات في صورة أشكال بيانية أو جداول بطريقة خاطئة، ولهذا على القائم بالتنبؤ ضرورة التأكد من الحصول على معلومات دقيقة وموضوعية أو حقائق للقيام بعملية التنبؤ.	عرض البيانات	
قد لا يستطيع القائم بالتنبؤ من تضييق استراتيجية حكمية متناسقة وهنا يحتاج إلى أنواع جديدة من المعلومات أو يحتاج إلى تطبيقات مختلفة للأساليب الاستراتيجية كل موقف تنبؤي لضمان حد أدنى من الدقة.	التناقض أو عدم الاتساق	تشغيل المعلومات
قد يؤدي التعود أو المحافظة على القديم إلى عدم اللجوء إلى الاعتماد على معلومات كافية لأن طرق الحصول عليها غير تقليدية، فالقائم على التنبؤ قد يتجاهل الدلائل المبكرة المنذرة مثل انخفاض الطلب على المنتج بسبب تقادمه.	التعود	
يعتمد القائم بالتنبؤ على وجهة نظره بصفة خاصة مع تعديل الأرقام في ضوء تجاربه الخاصة فقط، ومثال على ذلك الاعتماد على أرقام العام الماضي مع تعديلها في ضوء خبرة القائم بالتنبؤ وذلك للتنبؤ بمبيعات العام القادم.	التكيف والتعديل	

المرحلة	القاعدة	الوصـــف
	قـــانون الأعـــداد الصغيرة	إذ يعتقد البعض أن الاعتماد علـى عينـات صغيرة كافي للتعميم عند التنبـؤ بالطلـب، والمثال الواضح على ذلك هو الاعتماد على المجموعات الاختبارية.
	القدرة التبريرية	حيث قد يتم التنبـؤ بنـاء علـى الرشـد الموضوعي المحدود، وهذا غير كـافي، إذ ينبغي دراسة وتحليـل جميـع المتغيـرات المؤثرة على المبيعات المتوقعة، وذلك حتى يفي التنبؤ بجميع أغراضه.
المخرجات	التحيز	يتجه الأفراد دائما إلى المخرجات أو النتائج التي يفضلون تحقيقها، فعندما يتنبأ رجـال البيع بالمبيعات للعام القادم فـإن بعضـهم يتجهون في تنبؤاتهم إلى المبيعـات التـي يفضـلون تحقيقهـا بغـض النظـر عـن المتغيرات الأخرى.
	الرقابـــة غيـــر الموضوعية	يحتوي أي نشاط على نتائج أو مخرجـات غير مؤكدة والتي قد تؤدي بالأشخاص إلى الشعور بعـدم السـيطرة الكاملـة علـى المخرجات، وصنع التنبـؤ المبنـي علـى البساطة قد يتسبب فـي الغمـوض وعـدم الفهم في تعديل هذا التنبؤ.

المرحلة	القاعدة	الوصـــف
التغذية المرتدة	النتائج غير المنطقية	إذا ما كان التنبؤ لفترات مستقرة فإن درجة الدقة فيه تعتبر مرتفعة، وربما يعطي ذلـك صورة غير كاملة للموقف، وقد يؤدي ذلك إلى سوء الفهم وغموض أكثر في القـدرة على التنبؤ.
	الإدراك الخـــاطئ لمصادر المتغيرات	عندما يعتمد القائم بالتنبؤ على النجاحـات غير العادية لبعض المنتجـات، والاعتمـاد على ذلك في التنبؤ بمبيعات. منتجات جديدة فإن ذلك يؤدي إلى نتائج سلبية جدا.
	الاعتمـــاد علـــى المهارات الشخصية	قد يعتمد القـائم بـالتنبؤ علـى مهاراتـه الشخصية فقط مع إهمال المتغيرات الأخرى الواجب دراستها.
	عوامل غير ملموسة	نادرا ما يندهش الأفراد بالأحداث العاديـة التي تقع، وغالبا ما ندرك المواقـف بعـد فوات الأوان.

كما يرى الباحث أن الاعتماد على الطرق الكميـة فـي التنبؤ يتطلب توافر مجموعة من الشروط الأساسية كما يلي:

١- توافر سلسلة زمنية من البيانات التاريخية من الأداء البيعي وبعض المتغيرات الأخرى المتعلقـة بعمليـة التنبؤ، تتوافر فيها الخصائص المفروض توافرها من دقة وموضوعية وملائمة.



٢- اختيار الأسلوب المناسب في التنبؤ وذلك في ضـوء الإجابة على الأسئلة الآتية:

أ- ما هي درجة الدقة الممكن تحقيقها للتنبؤ بالمبيعات؟

ب-ما هي درجة التطوير الممكن الحصول عليهـا مـن الدقة في التنبؤ؟

ج- لو أن هناك فرصة لتطوير مستوى الدقة في التنبـؤ كيف يمكن التعرف على الأسلوب الموصل إلى ذلك؟

ويتم الاعتماد في اختيار أسلوب التنبؤ الناسب على درجة الدقة المطلوبة؛ حيث تختلف الدقة حسب الأسـلوب، ومـن الممكن قياس الدقة طبقًا لدرجة الاختلافـات أو الانحرافـات بين المبيعات الفعلية وبين المبيعات التقديرية لفترات زمنيـة سابقة، والبعد الآخر في اختيار الأسلوب المناسب هو توافرية البيانات والتي تحتم استخدام أسلوب عن آخر، والبعد الثالث في الاختيار هو التكلفة والتي تشتمل على تكلفـة اسـتخدام أسلوب معين من ناحية جمع وتسجيل وتحليل البيانات وتكلفة حفظ البيانات التاريخية وتسجيلها وتحديثها وتكلفـة أخطـاء التنبؤ والناشئة عن اتخاذ قرارات خاطئة، أما البعـد الرابـع

فهو المدى الزمني للتنبؤ، والبعد الأخير هو مرونة الأسلوب من خلال استجابته لما يحدث من تغيرات يمكن استيعابها.

ولا شك أن المهمة الأساسية للإدارة هي إيجـاد تـوازن مناسب وملائم فيما بين الموقف والأسلوب وذلك قبل التعمق والدخول في الخطوات التفصيلية لجمع البيانـات واختيـار الأسلوب وتقييم النتائج وإجراء التعديلات الضرورية كمطلب أساسي لتحسين الأداء التنبؤي [22].

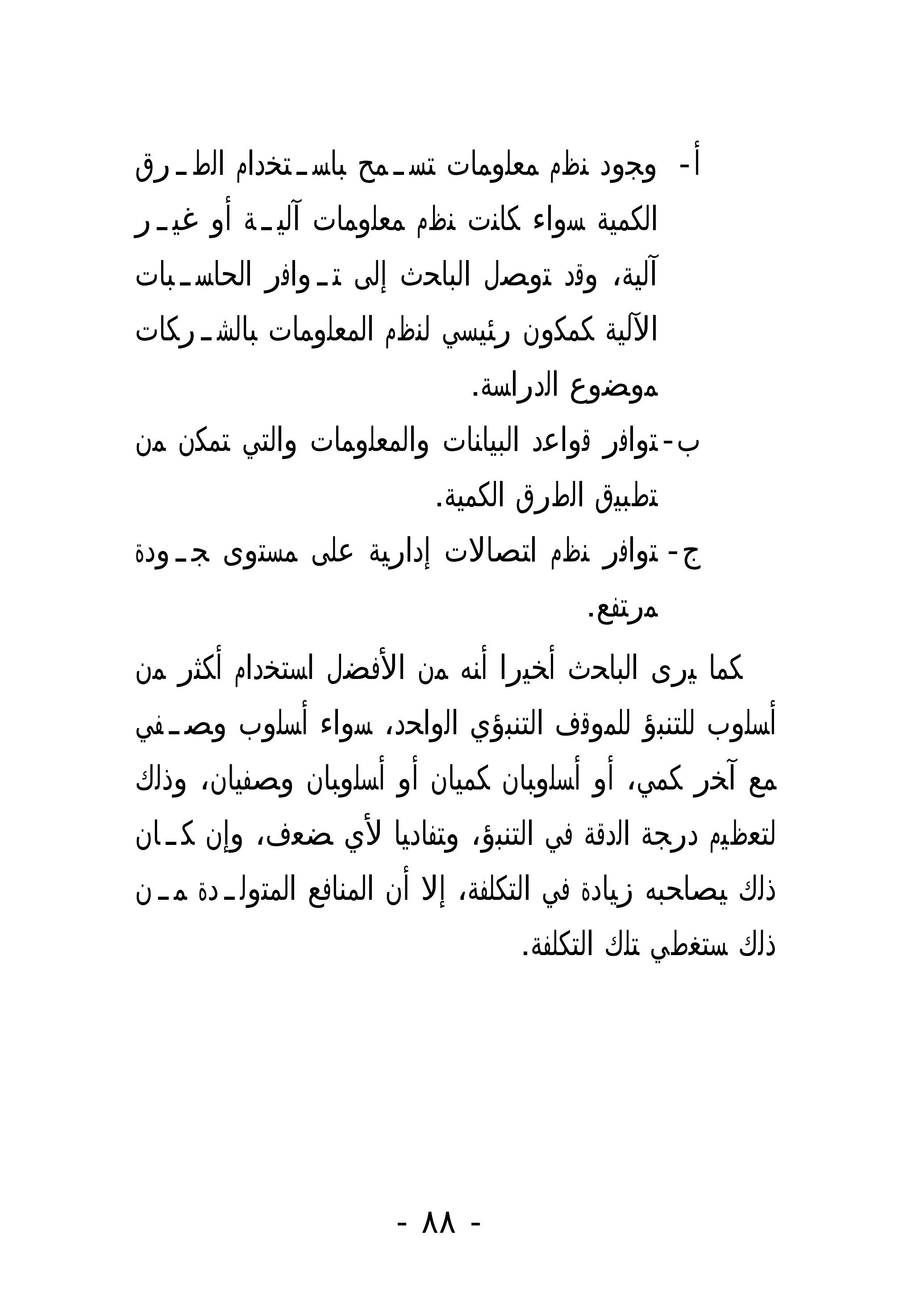
٣- إلمام وإدراك معدي التنبؤ بأهمية الاعتماد علـى الطرق الكمية في التنبؤ، فضلاً عن اقتناع الإدارة العليا بأهمية ذلك.

٤- توافر النواحي المهارية والمعرفية لـدى معـدي التنبؤ والمطلوبة لاستخدام الطـرق الكميـة فـي التنبؤ.

٥- يتطلب استخدام الطرق الكمية في التنبؤ مجموعة من المقومات الأساسية الواجب توافرها وهي كما يلي:

---

(22) Ibid., pp. 314 – 316 and ch. 4.



أ- وجود نظم معلومات تسمح باستخدام الطرق الكمية سواء كانت نظم معلومات آلية أو غير آلية، وقد توصل الباحث إلى توافر الحاسبات الآلية كمكون رئيسي لنظم المعلومات بالشركات موضوع الدراسة.

ب- توافر قواعد البيانات والمعلومات والتي تمكن من تطبيق الطرق الكمية.

ج- توافر نظم اتصالات إدارية على مستوى جودة مرتفع.

كما يرى الباحث أخيرا أنه من الأفضل استخدام أكثر من أسلوب للتنبؤ للموقف التنبؤي الواحد، سواء أسلوب وصفي مع آخر كمي، أو أسلوبان كميان أو أسلوبان وصفيان، وذلك لتعظيم درجة الدقة في التنبؤ، وتفاديا لأي ضعف، وإن كان ذلك يصاحبه زيادة في التكلفة، إلا أن المنافع المتولدة من ذلك ستغطي تلك التكلفة.

أولاً: المراجع العربية

أ- كتب:

- د. محمود صادق بازرعة، موضوعات في بحوث التسويق، الجزء الثاني (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٢).

ب- متنوعات:

١- المجموعة الاقتصادية للاستثمار والتنمية (أجيد)، دراسة إنشاء مزرعة سمكية بدمياط، ١٩٩٢.

٢- ــــــــــــ، التقييم الاقتصادي لإنشاء مزرعة سمكية بدمياط، ١٩٩٢.

٣- المركز الدولي للإدارة، دراسة سوق الجوالات المنسوجة، ١٩٨٣.

٤- ــــــــ، دراسة جدوى إنشاء مصنع لإنتاج الألبان ومنتجاتها بطاقات إنتاجية مختلفة ١٩٨٣.

٥- رئاسة مجلس الوزراء، وزارة الدولة للتنمية الإدارية، مركز معلومات القطاع العام، دراسة عن

الشركات الخاسرة بهيئات وزارة الصناعة (٨٣، ٨٤، ٨٨، ١٩٨٩) مارس ١٩٩٠.

٦- ــــــــــ، دراسة تقييم الأداء للشركات لهيئات مختلفة، يونيو ١٩٩١.

٧- م. حمدي محمود سند، دراسة جدوى التوسع في صناعة سبائك كراسي المحاور لشركة حلوان لمحركات الديزل، (القاهرة): مركز إعداد القادة للصناعة، ١٩٩١).

٨- م. عبد العزيز عبد العال، د. م مصطفى ثابت، دراسة إمكانيات تصنيع أجزاء ومكونات سيارة ركوب صغيرة في الهيئة العربية للتصنيع (القاهرة): مركز إعداد القادة للصناعة، ١٩٩١).

٩- د. عبد المنعم راضي وآخرون، دراسة السوق والتنبؤ بالمبيعات للشركة الشرقية للدخان "إيسترن كومباني" بالجيزة، (القاهرة) ٣/ ٨/ ١٩٩١.

١٠- أ. محمود أحمد الرفاعي، دراسة تقييم الدخول في الإنتاج المدني بمصنع الطائرات (القاهرة: مركز إعداد القادة للصناعة، ١٩٩٣).

١١- د. محمود صادق بازرعة، التنبؤ بالمبيعات (دراسة تطبيقية، مجلة المحاسبة والإدارة والتـأمين كليـة التجارة – جامعة القاهرة العدد ١٩، ١٩٧٣).

١٢- م. مصطفى محمد حسن، دراسة تنمية صـادرات وخفض واردات شركة الأهرام للمشـروبات مـن خلال تنويع مواد التعبئـة واسـتخدام المركـزات المحلية في المياه الغازية، (القاهرة: مركز إعـداد القادة للصناعة، ١٩٩٣).

ثانيا: المراجع الأجنبية

أ) كتب:

1- C. E. Moore, The Manufacturing Budgeting. From Hand Book of Budgeting. Edited by. H. W. Sweeny & R. Rachlin, (John Wiley & Sons. N. Y. 1987).

2- D. J. Derymple and L. J. Parrons, Marketing Management Strategy and Cases, (John Wiley & Sons, N. Y., 1983).

3- D. S Tull and D. I. Hamkins, Marketing Research Measurement and Method, (Macmillan Publishing Co., N. Y., 1984).

4- H. Wilson and B. Keating, Business Forecasting, (Irwin, Hoewood, Boston, 1990).

5- I. Ansoff and E. Macdonnel, Implanting Strategic Management, (Prentice International U. K. Ltd., London, 1990).

6- R. M. S. Wilson and W. F Chua, Managerial Accounting Method and Meaning. (Van – Nostrand Co., London, 1988).

7- S. Dobson, Sales Forecasting, From Sales management Handbook, Edited by. P. Forsyth, (A Gower Handbook, London, 1987).

8- S. Makridakis and S. C. Wheelmright. Forecasting Methods for Management, (John Wiley & Sons, N. Y., 1989).

ب) المقالات:

9- D. Newell, "simple Methods work for candyman at peter Paul Cadbury", Journal of Business Forecasting, spring 1982.
10- G. A. Forgiome, "Economic Tools used by Management in large American operated Corporations", Business Economic, April 1984.
11- R. B. Barrett and D. J. "Forecasting system at Rubbermaid", Journal of Business Forecasting, Spring 1987.
12- R. M. Dawes, "The Robust Beauty of improper linear Models in Decision Making", American Psychologist, 1979.

الملاحق

الملحق الأول

جداول الدراسة الميدانية

جدول رقم ٨
الوحدة التنظيمية المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات

الشركات القابضة	إدارة التسويق	إدارة بحوث	الإدارة التجارية	إدارة المبيعات	إدارة التخطيط والمتابعة	المجموع
الأولى	**١**	**١**	**٧**	**١**	**-**	**١٠**
الثانية	**-**	**١**	**٧**	**١**	**١**	**١٠**
الثالثة	**-**	**١**	**١٠**	**-**	**-**	**١١**
الرابعة	**٤**	**١**	**٥**	**١**	**-**	**١١**
الخامسة	**١**	**٢**	**٣**	**١**	**-**	**٧**
السادسة	**٥**	**٢**	**٣**	**-**	**-**	**١٠**
السابعة	**٣**	**٢**	**٧**	**١**	**-**	**١٣**
الثامنة	**٤**	**٢**	**-**	**-**	**-**	**٦**
التاسعة	**٦**	**١**	**٤**	**-**	**٢**	**١٣**
المجموع	**٢٤**	**١٣**	**٤٦**	**٥**	**٣**	**٩١**
النسبة المئوية	**%٢٦,٤**	**%١٤,٣**	**%٥٠,٥**	**%٥,٥**	**%٣,٣**	**%١٠٠**

جدول رقم ٩
المستوى التنظيمي للوحدة التنظيمية المسئولة
عن التنبؤ بالمبيعات

الشركات القابضة	قطاع	إدارة عامة	إدارة	قسم	غير مبين	المجموع
الأولى	-	٦	٢	-		٨
الثانية	-	٧	١	-		٨
الثالثة	-	١٠	١	-		١١
الرابعة	-	٨	٢	-	١	١١
الخامسة	-	٦	٢	-		٨
السادسة	-	٨	٢	-		١٠
السابعة	-	١٠	٢	-		١٢
الثامنة	-	٢	٤	-		٦
التاسعة	-	١٠	٢	-		١٢
المجموع	-	٦٧	١٨	-	١	٨٦
النسبة المئوية	-	٧٧,٩%	٢٠,٩%	-	١,٢%	١٠٠%

جدول رقم ١٠

مؤهلات القائمين بعملية التنبؤ بالمبيعات وفئات العدد

المؤهل	فئات العدد	الشركات القابضة								
		الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة
دراسات عليا	١ – ٥	٢	٢	٢	٢	-	١	٤	٢	٥
شهادات جامعية	١ – ٥	٧	٥	٨	٥	٦	٤	١٤	٢	٨
	٦ – ١٠	١	١	٢	٢		١	٢	١	١
	١١ – ١٦		١					٢		
	أكثر من ١٧		١				١		٢	
مؤهل متوسط	١ – ٥	٥	٤	٢	١	١	٢	٢	١	١
	٦ – ١٠		١				١			٢
	١١ – ١٦	١		١			-			
	أكثر من ١٧		٢	٢	٢		١			

جدول رقم ١١

تكرارات حصول أو عدم حصول القائمين بالتنبؤ بالمبيعات على دورات تدريبية متخصصة

الشركات القابضة	حصل على برامج تدريبية	لم يحصل على برامج تدريبية	غير مبين	المجموع
الأولى	٥	٣	-	٨
الثانية	٦	٢	-	٨
الثالثة	٤	٧	-	١١
الرابعة	٨	٣	-	١١
الخامسة	٤	٣	١	٨
السادسة	٤	٦	-	١٠
السابعة	٨	٣	١	١٢
الثامنة	١	٥	-	٦
التاسعة	١٠	٢	-	١٢
المجموع	٥٠	٣٤	٢	٨٦
النسبة المئوية	%٥٨,١	%٣٩,٥	%٢,٤	%١٠٠

جدول رقم ١٢

الأساليب المستخدمة في التنبؤ بالمبيعات

الشركات القابضة	الطرق الوصفية				الطرق الكمية							
	تقدير رجال الإدارة	تقدير رجال البيع	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	مبيعات العام الماضي مع إضافة معدل زيادة	المتوسط المتحرك	المتوسط المتحرك المرجح	سلاسل زمنية	خط الاتجاه	تمهيد أسي	انحدار بسيط	انحدار متعدد	محاكاة
الأولى	**٧**	**٧**	**٧**	**٦**	**١**	**١**	**-**	**٢**	**-**	**-**	**-**	**-**
الثانية	**٧**	**٧**	**٢**	**٢**	**٢**	**١**	**١**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**
الثالثة	**٨**	**٦**	**٨**	**٦**	**١**	**-**	**١**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**
الرابعة	**٥**	**٦**	**٨**	**٥**	**١**	**-**		**١**	**-**	**١**	**-**	**-**
الخامسة	**٤**	**-**	**٢**	**٤**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
السادسة	**٢**	**٢**	**٧**	**٢**	**-**	**١**	**٢**	**٢**	**-**	**-**	**-**	**-**
السابعة	**٢**	**٥**	**٨**	**٦**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
الثامنة	**٤**	**٢**	**٢**	**٥**	**١**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
التاسعة	**٨**	**٤**	**٧**	**٧**	**١**	**-**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
المجموع	**٤٨**	**٤٠**	**٥٣**	**٤٢**	**٩**	**٤**	**٥**	**٨**	**-**	**١**	**-**	**-**
	%٢٦	**%٢١,٤**	**%٢٨,٨**	**%٢٣,٤**	**%٢٢,٢**	**%١٤,٨**	**%١٨,٥**	**%٢٩,٦**	**-**	**%٣,٨**	**-**	**-**
المجموع العام	**١٨٤**				**٢٧**							
النسبة المئوية	**٨٧,٢ %**				**١٢,٨ %**							

جدول رقم ١٣

درجة كثافة استخدام أساليب التنبؤ

الشركات القابضة	الطرق الوصفية				الطرق الكمية							
	تقدير رجال الإدارة	تقدير رجال البيع	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	مبيعات العام الماضي مع إضافة معدل زيادة	المتوسط المتحرك	المتوسط المتحرك المرجح	سلاسل زمنية	خط الاتجاه	تمهيد أسي	انحدار بسيط	انحدار متعدد	محاكاة
الأولى	**٢٢**	**٢٢**	**١٧**	**٢٤**	**٧**	**٧**	**٢**	**٩**	**٢**	**-**	**-**	**-**
الثانية	**٢١**	**١٧**	**١٢**	**٥**	**١**	**١**	**١**	**٤**	**١**	**-**	**-**	**-**
الثالثة	**٢٤**	**١٨**	**٢٤**	**١٨**	**١**	**-**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
الرابعة	**١٦**	**١٨**	**١٤**	**١٥**	**٧**	**١**	**١**	**٤**	**١**	**١**	**-**	**-**
الخامسة	**١٢**	**-**	**٦**	**١٢**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
السادسة	**٩**	**١٢**	**٢١**	**٦**	**-**	**٢**	**٦**	**٢**	**-**	**-**	**-**	**-**
السابعة	**١٧**	**٢٤**	**١٩**	**٢١**	**٤**	**-**	**-**	**-**	**١**	**-**	**-**	**-**
الثامنة	**١٧**	**٩**	**١٧**	**١٧**	**٢**	**٢**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
التاسعة	**٢١**	**١٢**	**١٨**	**٢١**	**٥**	**٤**	**١**	**١**	**-**	**-**	**-**	**-**
المجموع	**١٥٩**	**١٣٢**	**١٤٩**	**١٢٩**	**٣٧**	**١٨**	**٢١**	**٢١**	**٦**	**١**	**-**	**-**
النسبة المئوية	**٢٢,٦ %**	**١٩,٥ %**	**٢٢,١**	**٢٠,٦**	**٥,٤٨**	**٢,٦**	**٢,١**	**١,٠٧**	**٠,١٥**	**-**	**-**	
%	**٨٥,٨ %**				**١٤,٢ %**						**١٠٠ %**	

جدول رقم ١٤

المدى الزمني للتنبؤ بالمبيعات

الشركات القابضة	لمدة سنة	أكثر من سنة وأقل من سنتين	أكثر من ثلاث سنوات
الأولى	**٨**	**١**	**١ ***
الثانية	**٧**	**٤**	**٢ ***
الثالثة	**١١**	**-**	**-**
الرابعة	**١٠**	**٣**	**-**
الخامسة	**٥**	**١**	**١**
السادسة	**٧**	**٣**	
السابعة	**٩**	**٣**	
الثامنة	**٥**	**١**	
التاسعة	**١٠**	**٢**	
المجموع	**٧٢**	**١٨**	**٤**
النسبة المئوية	**%٧٦,٦**	**١٩,١ %**	**٤,٣ %**

* عقود خارجية طويلة الأجل.

جدول رقم ١٥

التكرارات والنسب المئوية للشركات التي تحول وتلك لا تحول المبيعات التقديرية السنوية إلى فترات أقل

الشركات القابضة	يتم تحويلها	لا يتم تحويلها	غير مبين	المجموع
الأولى	**٨**	**-**	**-**	**٨**
الثانية	**٨**	**-**	**-**	**٨**
الثالثة	**٨**	**٢**	**١**	**١١**
الرابعة	**٨**	**٣**	**-**	**١١**
الخامسة	**٥**	**٢**	**-**	**٨**
السادسة	**٨**	**٢**	**-**	**١٠**
السابعة	**١٠**	**٢**	**-**	**١٢**
الثامنة	**٥**	**١**	**-**	**٦**
التاسعة	**٨**	**٤**	**-**	**١٢**
المجموع	**٦٩**	**١٦**	**١**	**٨٦**
النسبة المئوية	**٨٠,٢ %**	**١٨,٦ %**	**١,٢ %**	**١٠٠ %**

جدول رقم ١٦

التكرارات والنسب المئوية لترجمة المبيعات التقديرية السنوية إلى فترات أقل

الشركات القابضة	شهرية	ربع سنوية	نصف سنوية	غير مبين
الأولى	٦	٦	٤	-
الثانية	٨	٧	٥	-
الثالثة	٤	٤	٥	٣
الرابعة	٦	٥	٣	-
الخامسة	٣	٣	١	-
السادسة	٥	٤	-	-
السابعة	٦	٥	-	-
الثامنة	٥	١	-	-
التاسعة	٦	٣	٣	-
المجموع	٤٩	٣٨	٢١	٣
النسبة المئوية	٤٤,١ %	٣٤,٢ %	١٨,٩ %	٢,٨ %

جدول رقم ١٧

عدد الشركات التي تقوم بتعديل المبيعات المقدرة للفترات المقبلة في ضوء المبيعات الفعلية، وتلك التي لا تقوم بالتعديل، والنسب المئوية لهما

الشركات القابضة	تقوم بالتعديل	لا تقوم بالتعديل	غير مبين	المجموع
الأولى	**٦**	**٢**	**-**	**٨**
الثانية	**٥**	**١**	**٢**	**٨**
الثالثة	**٩**	**١**	**١**	**١١**
الرابعة	**٧**	**٤**	**-**	**١١**
الخامسة	**٤**	**٣**	**١**	**٨**
السادسة	**٤**	**٦**	**-**	**١٠**
السابعة	**١٠**	**٢**	**-**	**١٢**
الثامنة	**٣**	**٣**	**-**	**٦**
التاسعة	**٩**	**٣**	**-**	**١٢**
المجموع	**٥٧**	**٢٥**	**٤**	**٨٦**
النسبة المئوية	**٦٦,٣ %**	**٢٩,١ %**	**٤,٦ %**	**١٠٠ %**

جدول رقم ١٨

عدد الشركات التي تعدل أسلوب التنبؤ بالمبيعات وتلك التي لا تعدل بسبب ظهور الانحرافات بين المبيعات الفعلية والتقديرية

الشركات القابضة	تقوم بالتعديل	لا تقوم بالتعديل	غير مبين	المجموع
الأولى	٦	٢	-	٨
الثانية	٤	٢	٢	٨
الثالثة	٨	٢	١	١١
الرابعة	٢	٩	-	١١
الخامسة	٥	٢	١	٨
السادسة	٥	٥	-	١٠
السابعة	١٠	٢	-	١٢
الثامنة	٦	-	-	٦
التاسعة	٨	٤	-	١٢
المجموع	٥٤	٢٨	٤	٨٦
النسبة المئوية	٦٢,٨ %	٣٢,٦ %	٤,٦ %	١٠٠ %

جدول رقم ١٩

الاستخدامات الأساسية للتنبؤ بالمبيعات بواسطة شركات الدراسة

الاستخدامات الأساسية للتنبؤ بالمبيعات	الشركات القابضة									المجموع
	غزل ونسيج وملابس	تسويق السلع	تجارة دولية وقطن	هندسية	معدنية	تعدين وحراريات ومواد بناء	كيماوية	مستلزمات طبية وأدوية	غذائية	
وضع خطة للمبيعات	**٧١**	**٦٥**	**٨٥**	**٨١**	**٥٦**	**٩١**	**١٢٢**	**٤٨**	**٨٥**	**٧٠٤**
وضـع خطـة للبيـع الآجل	**٣٤**	**٥٢**	**٣٤**	**٤٠**	**١٣**	**٢١**	**٤٢**	**٣٢**	**٦٩**	**٣٤٧**
تخطيط ربحية الشركة	**٣٨**	**٢٤**	**٦٦**	**٤٥**	**٤٦**	**٤٥**	**٨٤**	**٥٠**	**٧٧**	**٤٨٥**
وضع خطة للشراء	**٥٣**	**٥٤**	**٥٨**	**٦٥**	**٣٣**	**٢٩**	**٦١**	**٣٣**	**٥١**	**٤٣٧**
وضع خطة للإنتاج	**٥٧**	**٣١**	**٥٥**	**٦١**	**٤٨**	**٧٢**	**٨٨**	**٢٤**	**٦٨**	**٥١٤**
وضع خطة للتوسعات	**١٧**	**٣٩**	**٢٠**	**٩**	**٥**	**٣٥**	**٤٠**	**١٢**	**٤٥**	**٢٢٢**
وضع خطة الإحـلال والتجديد	**١٤**	**٢٢**	**١٦**	**٣٤**	**١٤**	**٢٢**	**٣١**	**٨**	**٢٧**	**٢٠٩**
وضع خطـة للنقديـة "موازنة نقدية"	**٢٢**	**١٥**	**٤٩**	**٢٨**	**٢١**	**٤٥**	**٢٣**	**٢٠**	**٢٦**	**٢٦٠**
الحصول على قروض من المؤسسات المالية	**٢٠**	**١٠**	**١٢**	**٢٣**	**٤**	**٧**	**٢**	**٢**	**١٢**	**٩٣**

جدول رقم ٢٠

الأسباب الرئيسية التي تعوق القيام بعملية التنبؤ بالمبيعات على أساس سليم

الأسباب	الشركات القابضة									المجموع	النسبة المئوية
	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة		
أسباب تتعلق بأسلوب التنبؤ بالمبيعات	٢	٢	٢	٢	١	٢	٢	٢	٤	٢٢	%١٨,٦
أسباب تتعلق بالعنصر البشري القائم بالتنبؤ بالمبيعات	٤	١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢١	١٧,٨ %
أسباب تتعلق بمتغيرات الأسواق	٨	٨	١٠	٨	٥	٧	١٠	٥	٩	٧٠	%٥٩,٤
أخرى	-	٢	-	-	-	-	-	-	-	٢	%١,٧
ما يحدث على الساحة المصرية	-	-	-	-	-	٢	-	-	-	٢	%١,٧
معوقات الإنتاج	-	-	-	-	-	١	-	-	-	١	%٠,٨
السياسات البيعية الخاطئة											
المجموع										١١٨	%١٠٠

جدول رقم ٢١

المشاكل الناشئة عن القصور في التنبؤ بالمبيعات

المشاكل / الشركات القابضة	الطاقات الإنتاجية	مشكلة المخزون السلعي	مشكلة تضخم رصيد المدنيين	مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة
الأولى	**٣٥**	**٣٣**	**٢٠**	**١٠**
الثانية	**١٠**	**٣٤**	**٣٣**	**١٠**
الثالثة	**٢١**	**٣٣**	**٢٦**	**١٣**
الرابعة	**٥٧**	**٣٦**	**٣٥**	**١٤**
الخامسة	**٦**	**٢٠**	**١٠**	**٩**
السادسة	**٣٧**	**٣١**	**٢٠**	**١٧**
السابعة	**٦١**	**٣١**	**٢٤**	**٢١**
الثامنة	**٤**	**١١**	**٢٥**	**-**
التاسعة	**٢٧**	**٣٠**	**١٥**	**٧**
المجموع	**٢٥٨**	**٢٥٩**	**٢٠٨**	**١٠١**
النسبة المئوية	**٣١,٢ %**	**٣١,٤ %**	**٢٥,٢ %**	**١٢,٢ %**

جدول رقم ٢٢
مدى الاقتناع بأن المشاكل سببها التنبؤ غير الجيد بالمبيعات

المشاكل / الشركات القابضة	الطاقات الإنتاجية الفائضة	مشكلة المخزون السلعي	مشكلة تضخم رصيد المدنيين	مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة
الأولى: غزل ونسيج وملابس	١٨	١٨	٢٢	١٩
الثانية: تسويق السلع	١١	٢٤	١٩	١٤
الثالثة: تجارة دولية وقطن	١٥	١٤	١٤	١٢
الرابعة: هندسية	٢٣	١٩	١٥	١٨
الخامسة: معدنية	٤	٩	٧	٧
السادسة: تعدين وحراريـات ومـواد بناء	٢١	٢٠	١٥	١٧
السابعة: كيماوية	٢٣	٢٣	٢١	٦
الثامنة: أدوية ومستلزمات طبية	٤	٩	٩	٥
التاسعة: غذائية	١٨	٢٣	١٤	٨
المجموع	**١٣٧**	**١٥٩**	**١٣٦**	**١٠٦**

جدول رقم ٢٣

الحلول المقترحة لرفع كفاءة عملية التنبؤ بالمبيعات

لشركة القابضة / البيان	غزل ونسيج وملابس	تسويق السلع	تجارة دولية وقطن	هندسية	معدنية	تعدين وحراريات ومواد بناء	كيماوية	مستلزمات طبية وأدوية	غذائية	المجموع	النسبة المئوية
حضور دورات تدريبيـــة متخصصة	**٨**	**٦**	**٨**	**٩**	**٥**	**٧**	**١٠**	**٥**	**٩**	**٦٧**	**٣٤,٢ %**
تزويد القائمين بـــالتنبؤ بالمبيعـــات بـــالمراجع العلمية	**٦**	**٦**	**٨**	**٦**	**٤**	**٢**	**٤**	**٢**	**٧**	**٤٦**	**٢٣,٥ %**
تزويـد الإدارة المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات ببعض العاملين الذين تتـوافر فيهم المقومات المطلوبة للتنبؤ بالمبيعات	**٧**	**٧**	**٧**	**٧**	**٣**	**٦**	**٤**	**٢**	**٣**	**٤٨**	**٢٤,٥ %**
الاســـتعانة بجهات خارجية (مـن خـارج الشركة) للقيام بـــالتنبؤ بالمبيعات	**٦**	**٦**	**٧**	**٢**	**٢**	**١**	**٢**	**-**	**٤**	**٢٠**	**١٥,٣ %**
أخرى:											
تزويد القائمين بـــالتنبؤ بمعلومات عن الأســـواق العالمية	**-**	**-**	**٢**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**١**	**٢**	**١,٥ %**
توفير النشرات والمجـــلات العالميـــة وحضـــور المؤتمرات	**-**	**-س**	**-**	**-**	**١**	**١**	**-**	**-**	**-**	**٢**	**%١,٠٢**
المجموع										**١٩٦**	**%١٠٠**

جدول رقم ٢٤
المبيعات الكلية الصافية والمبيعات التقديرية والانحرافات
لعينة من شركات الدراسة لعام ٩٠/ ٩١

القيمة بالألف جنيه

البيــــان	المبيعات الفعلية	المبيعات المستهدفة	الانحراف	نسبة الانحراف
١- الشركة القابضـة للغـزل والنسـيج والملابس:				
أ- مصر حلوان للغزل والنسيج	٩٥٤٠٩	١١٩٥٣٥	(٢٤١٢٦)	(٢٥,٣%)
ب- الشرقية للغزل والنسيج بالزقازيق	٧٥٧٨٣	٥٩٨٦٠	١٥٩٢٣	٢١ %
ج- الدقهلية للغزل والنسيج	١٦٠٢٢١	١٢٥٧٨٣	٣٤٤٣٨	٢١,٥ %
د- النصر للملابس والمنسوجات كابو	٩١١٠٦	٨٥٠١٠	٦٠٩٦	٧ %
٢- الشركة القابضـة لتسـويق السـلع الاستهلاكية:				
أ- مصر للغزل والنسيج الرفيع بكفر الدوار	٣٣٨٣١٠	٢٦٢٣٩٤	٧٥٩١٦	٢٢,٤ %
ب- مصر صباغي البيضا.	١٢٨٢٨٧	١٢٤٦٤٥	٣٦٤٢	٢,٨ %
ج- السيوف للغزل والنسيج	١١٨٠٧٨	٩٢٢٥٠	٢٥٨٢٨	٢٢,٩ %
٣- الشركة القابضـة للتجـارة الدوليـة والقطن:				
أ- القاهرة للمنسوجات الحرارية	٢٥٠٠٩	٣٠٧٠٠	(٥٦١٠)	(٢٢,٤%)
ب- العامة لمنتجات الجوت	٤٦٦٧٩	٥٠٠٦٦	(٣٣٨٧)	(٧,٣%)
ج- النصر للغزل والنسيج والتريكو	٣٢٤٥١	٣٢٣٩٨	(٥٣)	%-٠,١٢

البيـــان	المبيعات الفعلية	المبيعات المستهدفة	الانحراف	نسبة الانحراف
٤- الشـــركة القابضـــة للصـــناعات الهندسية:				
أ- العربية للراديو والترانزستور ب- إسكندرية للمنتجات المعدنية ج- الدلتا الصناعية (إيديال)	١٠٩٢٠٩ ٤٣٧٢٠ ٢١٠٨٤٤	١٣٥٧٠٠ ٣٣٤١٥ ٢٨٢٩٠١	(٢٦٤٩١) ١٠٣٠٥ (٧٢٠٥٧)	(%٢٤,٣) (%٢٣,٦) (%٣٤,٢)
٥- الشركة القابضة للصناعات المعدنية				
أ- مصر للألومنيوم ب- النصر للمسبوكات ج- النحاس المصرية	٦٧٩١١٣ ١١١١٦٥ ٢١١٠٤٢	٥٧٧٩٣٤ ١١٠٣٧٥ ١٤٥٩٧٢	٩٥١٧٩ ٧٩٠ ٦٥٠٧٠	% ١٤,١ % ٠,٧ % ٣٠,٨
٦- الشركة القابضة للتعدين والحراريات ومواد البناء:				
أ- المصرية للحراريات ب- النصر للملاحات ج- الشرقية للدخان والسجائر	٤٠٣٢٨ ٣٨٤٢٠ ٢٠٨٢٧٠٧	٣٦٧٥٠ ٢٨٢٤٠ ١٩٠٢٩٨٢	٣٥٧٨ ١٠١٨٠ ١٧٩٧٢٥	% ٨,٩ % ٢٦,٥ % ٨,٦

البيـــان	المبيعات الفعلية	المبيعات المستهدفة	الانحراف	نسبة الانحراف
٧- الشركة القابضة للصناعات الكيماوية:				
أ- الغازات الصناعية	**٢٤١٣٨**	**٢٤٦٠٠**	**(٤٦٢)**	**(١,٩ %)**
ب- مصر لصناعة الكيماويات	**٨٢٠٩٧**	**٥٥٠٠٠**	**٢٧٠٩٧**	**٣٣ %**
ج- مواد الصباغة والكيماويات	**٤٣٣٩٠**	**٣٩٠٠٠**	**٤٣٩٠**	**١٠,١٢ %**
٨- الشركة القابضة للصناعات الغذائية:				
أ- السكر والتقطير المصرية	**٧٨٩٦٧٣**	**٧٠٦٦٣٢**	**٨٣٠٤١**	**١١ %**
ب- الملح والصودا المصرية	**٢٥١٢٧١**	**٣٠٩١٧٦**	**٥٧٩٠٥**	**(٢٣,٠٤%)**
ج- النصر للأغذية المحفوظة فها	**٦٦٨٤٢**	**٨٥٩٨٦**	**١٩١٤٤**	**(٢٨,٦%)**
د- الزيوت المستخلصة ومنتجاتها	**١٧٠٥٢١**	**١٣٣٣٧٧٢**	**٣٦٧٤٩**	**(٢١,٦%)**

جدول رقم ٢٥

علاقة أساليب التنبؤ بفئات الانحرافات

طـرق التـنـبـؤ		فئات الانحرافات				
		± ٥% فأقل	± ٦% ± ١٠%	±١١% ± ١٥%	±١٦% ±٢٠%	أكثر من ± ٢١%
الوصفية	**تقدير رجال الإدارة**	**٧**	**١٣**	**١٠**	**١٢**	**٩**
	تقدير رجال البيع	**٥**	**١١**	**١١**	**٩**	**٩**
	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	**١٠**	**١٥**	**١١**	**٦**	**٦**
	مبيعات العام الماضي مع معدل زيادة	**٥**	**٩**	**١١**	**١٠**	**٦**
الكمية	**متوسط متحرك**		**٣**	**٤**		
	متوسط متحرك مرجح		**٢**	**٢**		
	سلاسل زمنية	**١**	**١**	**١**		
	خط الاتجاه	**٢**	**١**	**٢**	**-**	**٣**
	تمهيد أسي					
	انحدار بسيط					
	انحدار متعدد					
	محاكاة					
مجموع تكرارات الطرق الوصفية		**٢٧**	**٤٨**	**٤٣**	**٣٧**	**٣٠**
مجموع تكرارات الطرق الكمية		**٣**	**٧**	**٩**	**-**	**٣**

جدول رقم ٢٦

علاقة درجة كثافة استخدام أساليب التنبؤ بفئات الانحرافات

طـرق التـنـبـؤ		فئات الانحرافات				
		± ٥% فأقل	± ٦% ± ١٠%	±١١% ± ١٥%	±١٦% ±٢٠%	أكثر من ± ٢١%
الوصفية	تقدير رجال الإدارة	**٢٧**	**٥١**	**٤٠**	**٣٩**	**٣٣**
	تقدير رجال البيع	**٢١**	**٣٩**	**٣٩**	**٢١**	**٣٠**
	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	**٣٦**	**٤٦**	**٢٩**	**١٥**	**٢٤**
	مبيعات العام الماضي مع معدل زيادة	**١٨**	**٣٩**	**٣٦**	**٣٠**	**٢٧**
الكمية	متوسط متحرك		**٩**	**١٣**		
	متوسط متحرك مرجح		**٩**	**٦**		
	سلاسل زمنية	**٢**	**٤**	**١**	**-**	**-**
	خط الاتجاه	**٦**	**٥**	**٧**		**٦**
	تمهيد أسي					
	انحدار بسيط					
	انحدار متعدد					
	محاكاة					
مجموع كثافة استخدام الطرق الوصفية		**٩٢**	**١٧٥**	**١٤٤**	**١٠٥**	**١١٤**
مجموع كثافة استخدام الطرق الكمية		**٨**	**٢٧**	**٢٧**	**-**	**٦**

جدول رقم ٢٧
علاقة استخدام أساليب التنبؤ بالمشاكل
الناشئة عن القصور في التنبؤ بالمبيعات

أساليـــب التـنبـــؤ		مشكلة الطاقات الإنتاجية الفائضة	مشكلة المخزون السلعي	مشكلة تضخم رصيد المدنيين	مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة
الوصفية	تقدير رجال الإدارة	١٤٦	٢٠٠	١٤٦	٧٦
	تقدير رجال البيع	١٦٨	١٤٥	١٢٣	٨٨
	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	١٣١	١٥٨	١٢١	٦٠
	مبيعات العام الماضي مع معدل زيادة	١٣٦	١٣٨	١١٧	٥٥
الكمية	متوسط متحرك	١٢	٢٥	١٤	١٦
	متوسط متحرك مرجح	-	١٩	١٤	
	سلاسل زمنية	٩	١٤	١٩	٦
	خط الاتجاه	١٧	١٩	٢٧	١٨
	تمهيد أسي	-	-	-	
	انحدار بسيط	٥	-	-	
	انحدار متعدد	-	-	-	
	محاكاة	-	-	-	
مجموع الوزن النسبي للطرق الوصفية		٥٨١	٦٤١	٥٠٧	٢٧٩
مجموع الوزن النسبي للطرق الكمية		٤٣	٧٧	٧٤	٤٠

جدول رقم ٢٨

درجة الاقتناع بالعلاقة بين الطرق الوصفية والمشاكل المختلفة

أساليب التنبؤ		مشكلة الطاقات الإنتاجية الفائضة	مشكلة المخزون السلعي	مشكلة تضخم رصيد المدنيين	مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة
الوصفية	تقدير رجال الإدارة	٩٩	١٠٢	٨٤	٨٦
	تقدير رجال البيع	٨٧	٨٨	٨٦	٧٩
	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	٨٨	١٠٥	٧٩	٦٤
	مبيعات العام الماضي مع معدل زيادة	٦٩	٧٨	٥٧	٥٩
الكمية	متوسط متحرك	5	١٠	١٩	٨
	متوسط متحرك مرجح	٢	٧	١٢	٤
	سلاسل زمنية	٩	٦	-	٣
	خط الاتجاه	١١	١١	٧	١٣
	تمهيد أسي				
	انحدار بسيط				
	انحدار متعدد				
	محاكاة				
مجموع الوزن النسبي للطرق الوصفية		٣٤٣	٣٧٣	٣٠٦	٢٨٨
مجموع الوزن النسبي للطرق الكمية		٢٧	٣٤	٢٨	٢٨

جدول رقم ٢٩
علاقة المستوى التنظيمي للوحدة التي تتنبأ بالمبيعات بأساليب التنبؤ

أساليـــب التـنبـــؤ		إدارة عامة	إدارة	قسم
الوصفية	تقدير رجال الإدارة	٤٧	١٠	
	تقدير رجال البيع	٣٦	١٠	
	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	٣٩	٩	
	مبيعات العام الماضي مع معدل زيادة	٣٨	٨	
الكمية	متوسط متحرك	٥	٢	
	متوسط متحرك مرجح	٣	٢	
	سلاسل زمنية	٥	-	
	خط الاتجاه	٦	١	
	تمهيد أسي	-	-	
	انحدار بسيط	-	-	
	انحدار متعدد	-	-	
	محاكاة	-	-	
مجموع الوزن النسبي للطرق الوصفية		١٦٠	٣٧	-
مجموع الوزن النسبي للطرق الكمية		١٩	٥	-

جدول رقم ٣٠

العلاقة بين أساليب التنبؤ وحضور الدورات التدريبية

أساليب التنبؤ		حضور دورات تدريبية في التنبؤ بالمبيعات	لم يحضر دورات تدريبية
الوصفية	تقدير رجال الإدارة	٣٨	٢٣
	تقدير رجال البيع	٣٢	١٦
	تقدير رجال البيع والمعدلة برأي الإدارة	٢٩	٢٤
	مبيعات العام الماضي مع معدل زيادة	٢٨	٢١
الكمية	متوسط متحرك	٥	٢
	متوسط متحرك مرجح	٤	٢
	سلاسل زمنية	٣	٢
	خط الاتجاه	٧	١
	تمهيد أسي	-	-
	انحدار بسيط	-	-
	انحدار متعدد	-	-
	محاكاة	-	-
مجموع الوزن النسبي للطرق الوصفية		١٢٧	٨٤
مجموع الوزن النسبي للطرق الكمية		١٩	٧

جدول رقم ٣١

العلاقة بين توافر العنصر البشري وبين الطرق المستخدمة في التنبؤ

المؤهل	فئات العدد	تكرارات الطرق الوصفية					تكرارات الطرق الكمية								المجموع
		تقدير الإدارة	تقدير رجال البيع	تقدير رجال الإدارة والبيع	مبيعات العام الماضي	المجموع	متوسط متحرك	متوسط متحرك مرجح	سلاسل زمنية	خط الاتجاه	تمهيد أسي	انحدار بسيط	انحدار متعدد	محاكاة	
دراسات عليا	١-٥	١٥	٩	١٢	٦	٤٣	٢	٢	١	١	-	-	-	-	٨
مؤهل جامعي	١-٥	٢٥	٢٨	٧٩	٢٥	١١٤	٥	٢	٣	٥	-	-	-	-	١٥
	٦-١٠	١٠	٦	١٠	١٠	٣٦	-	١	-	-	-	-	-	-	١
	١١-١٦	-	-	٢	٢	٤	-	-	-	١	-	-	-	-	١
	أكبر من ١٧	٥	٥	٦	٤	٢٠	٢	٢	١	-	-	-	-	-	٥
مؤهل متوسط	١-٥	٢٣	١٣	١٦	١٠	٦٢	٢	٢	٢	٥	-	-	-	-	١٢
	٦-١٠	١	-	-	-	١	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	١١-١٦	٢	٣	٢	٢	١١	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	أكبر من ١٧	٥	٤	٣	٢	١٥	-	١	١	-	-	-	-	-	٢

جدول رقم ٣٢

مدى توافر حاسبات آلية بالشركات مع استخدامها أو عدم استخدامها في التنبؤ

مدى توافر حاسب آلي بالشركة	غزل ونسيج وملابس	تسويق السلع	دولية وقطن	هندسية	معدنية	تعدين وحراريات ومواد بناء	كيماوية	مستلزمات طبية وأدوية	غذائية	المجموع	النسبة المئوية
يوجـد حاسـب آلـي ويستخدم في التنبؤ	**٥**	**٥**	**٤**	**٢**	**٢**	**٢**	**٤**	**١**	**٤**	**٢٩**	**٣٤,١ %**
يوجد حاسب آلـي ولا يستخدم في التنبؤ	**٢**	**٢**	**٤**	**٢**	**٤**	**٢**	**٦**	**٤**	**٤**	**٢٢**	**%٣٧,٦**
لا يوجد حاسب آلي	**-**	**١**	**٢**	**٧**	**١**	**٥**	**٢**	**١**	**٤**	**٢٤**	**٢٨,٢**
المجموع	**٨**	**٨**	**١١**	**١١**	**٧**	**١٠**	**١٢**	**٩**	**١٢**	**٨٥ ***	**%١٠٠**

* واحد غير مبين.

جدول رقم ٣٣

علاقة مدى توافر الحاسب الآلي بطرق التنبؤ

أساليــب التـنبـؤ		حاسب آلي بالشركة	حاسب آلي بشركة أخرى	حاسب شخصي	آلات حاسبة عادية
الكمية	متوسط متحرك	٦	-	-	١٢
	متوسط متحرك مرجح	٤	-	-	٢
	سلاسل زمنية	٣	-	-	٣
	خط الاتجاه	-	-	-	-
	تمهيد أسي	٥	-	-	٧
	انحدار بسيط	-	-	-	-
	انحدار متعدد	-	-	-	-
	محاكاة	-	-	-	-
الطرق الوصفية		٦١	١	١	٧٢

جدول رقم ٣٤

علاقة امتلاك الشركة لحاسب آلي وطرق التنبؤ

طرق التـنبـ ـؤ		تمتلك حاسب آلي	لا تمتلك حاسب آلي
الكمية	المتوسط المتحرك	٦	١
	المتوسط المتحرك المرجح	٤	-
	سلاسل زمنية	٢	٢
	خط الاتجاه	-	-
	تمهيد أسي	٥	٢
	انحدار بسيط	-	-
	انحدار متعدد	-	-
	محاكاة	-	-
الطرق الوصفية		٦١	٢٤

جدول رقم ٣٥

علاقة المنافسة بالتنبؤ بالمبيعات

نوع المنافسة	التكرارات	النسبة المئوية
قوية	**٥٩**	**٦٨,٦ %**
متوسطة	**١٩**	**٢٢,١ %**
معدومة	**٧**	**٨,١ %**
غير مبين	**١**	**١,٢ %**
المجموع	**٨٦**	**١٠٠ %**

جدول رقم ٣٦

علاقة المنافسة بنوع المنافسين بطرق التنبؤ بالمبيعات

نوع المنافسة	المنافسون	التكرارات
قوية	**قطاع أعمال**	**٥٨**
	قطاع خاص	**٦٢**
	أسواق عالمية	**٣**
متوسطة	**قطاع أعمال**	**١٠**
	قطاع خاص	**٩**

جدول رقم ٣٧

علاقة حجم الشركة بالتنبؤ بالمبيعات

فئات حجم المبيعات بالمليون جنيه	عدد تكرارات الشركات التي تتنبأ بالمبيعات
أقل من ٢٠٠	**٤٢**
من ٢٠١ – ٣٠٠	**١٠**
من ٣٠١ – ٤٠٠	**٨**
من ٤٠١ – ٥٠٠	**٤**
من ٥٠١ – ٦٠٠	**٤**
أكثر من ٦٠١	**٥**
غير مبين	**١٣**
المجموع	**٨٦**

جدول رقم ٣٨

علاقة حجم الشركة (قيمة الأصول) بالتنبؤ بالمبيعات

فئات حجم قيمة الأصول بالمليون جنيه	عدد تكرارات الشركات التي تتنبأ بالمبيعات
أقل من ٥٠	١٦
من ٥١ – ١٠٠	١٣
من ١٠١ – ١٥٠	١٠
من ١٥١ – ٢٠٠	٧
من ٢٠١ – ٢٥٠	٨
من ٢٥١ – ٣٠٠	٧
من ٣٠٠ – ٣٥٠	١
من ٣٥١ – ٤٠٠	٢
من ٤٠١ – ٤٥٠	١
من ٤٥٠ – ٥٠٠	١
أكثر من ٥٠١	١٤
غير مبين	٦
المجموع	٨٦

جدول رقم ٣٩

نوع المنافسة التي تواجه الشركات

الشركة القابضة	منافسة قوية	منافسة متوسطة	منافسة معدومة	غير مبين	المجموع
غزل ونسيج وملابس	٦	٢	-	-	٨
تسويق السلع	٥	٣	-	-	٨
تجارة دولية وقطن	١٠	-	١	-	١١
هندسية	٧	٣	١	-	١١
معدنية	٥	٢	-	١	٨
تعدين وحراريات ومواد بناء	٤	٣	٣		١١
كيماوية	٦	٤	٢		١٢
أدوية ومستلزمات طبية	٦	-	-		٦
غذائية	١٠	٢	-		١٢
المجموع	٥٩	١٩	٧	١	٨٦

الملحق الثاني



السيد الأستاذ/ رئيس قطاع التسويق والبيع بالشركة

تحية طيبة وبعد،،،

يقوم الباحث بدراسة عن التنبؤ بالمبيعات فـي شـركات قطاع الأعمال الصناعي المصري.... أكون شاكرا لسيادتكم حسن تعاونكم بالتفضل بملء الاستمارة المرفقة علمـا بـأن جميع البيانات لن تستخدم سوى في هذا البحث العلمي.

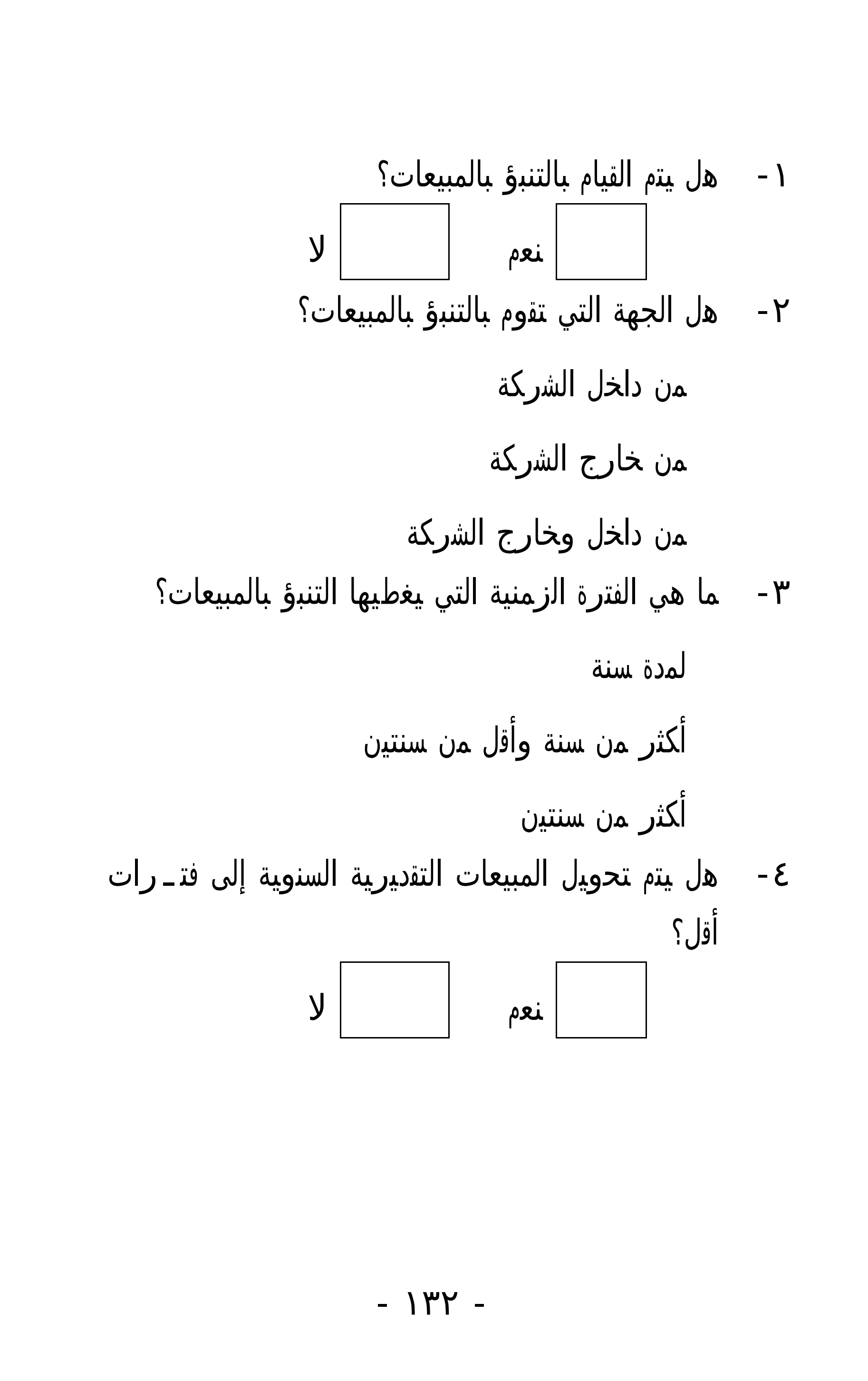
وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام،،،

الباحث

دكتور/ عادل مبروك محمد

مدرس إدارة الأعمال

كلية التجارة جامعة القاهرة



١- هل يتم القيام بالتنبؤ بالمبيعات؟

نعم ☐ لا ☐

٢- هل الجهة التي تقوم بالتنبؤ بالمبيعات؟

من داخل الشركة

من خارج الشركة

من داخل وخارج الشركة

٣- ما هي الفترة الزمنية التي يغطيها التنبؤ بالمبيعات؟

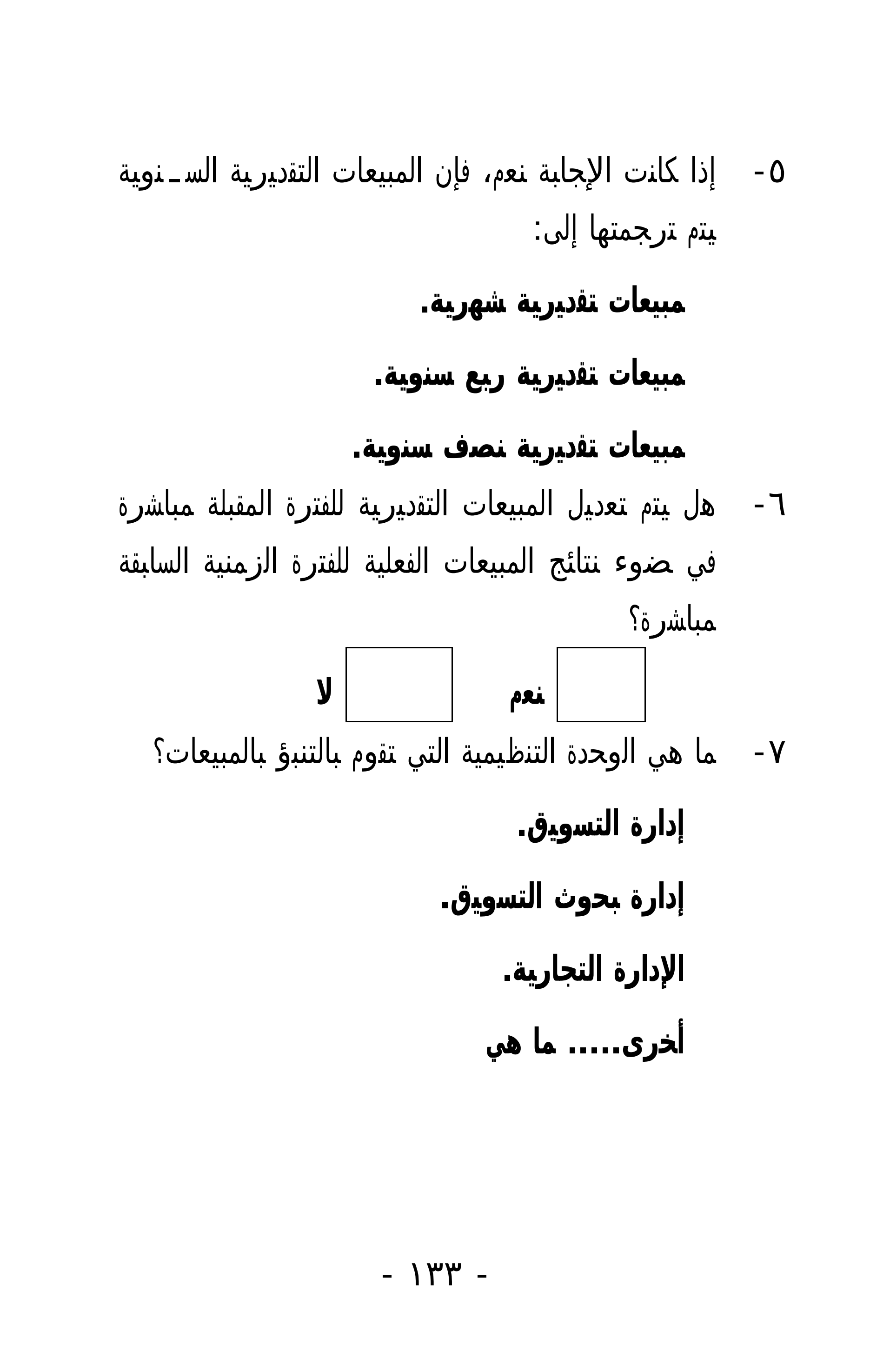
لمدة سنة

أكثر من سنة وأقل من سنتين

أكثر من سنتين

٤- هل يتم تحويل المبيعات التقديرية السنوية إلى فتـرات أقل؟

نعم ☐ لا ☐



٥- إذا كانت الإجابة نعم، فإن المبيعات التقديرية السـنوية يتم ترجمتها إلى:

مبيعات تقديرية شهرية.

مبيعات تقديرية ربع سنوية.

مبيعات تقديرية نصف سنوية.

٦- هل يتم تعديل المبيعات التقديرية للفترة المقبلة مباشرة في ضوء نتائج المبيعات الفعلية للفترة الزمنية السابقة مباشرة؟

نعم ☐ **لا** ☐

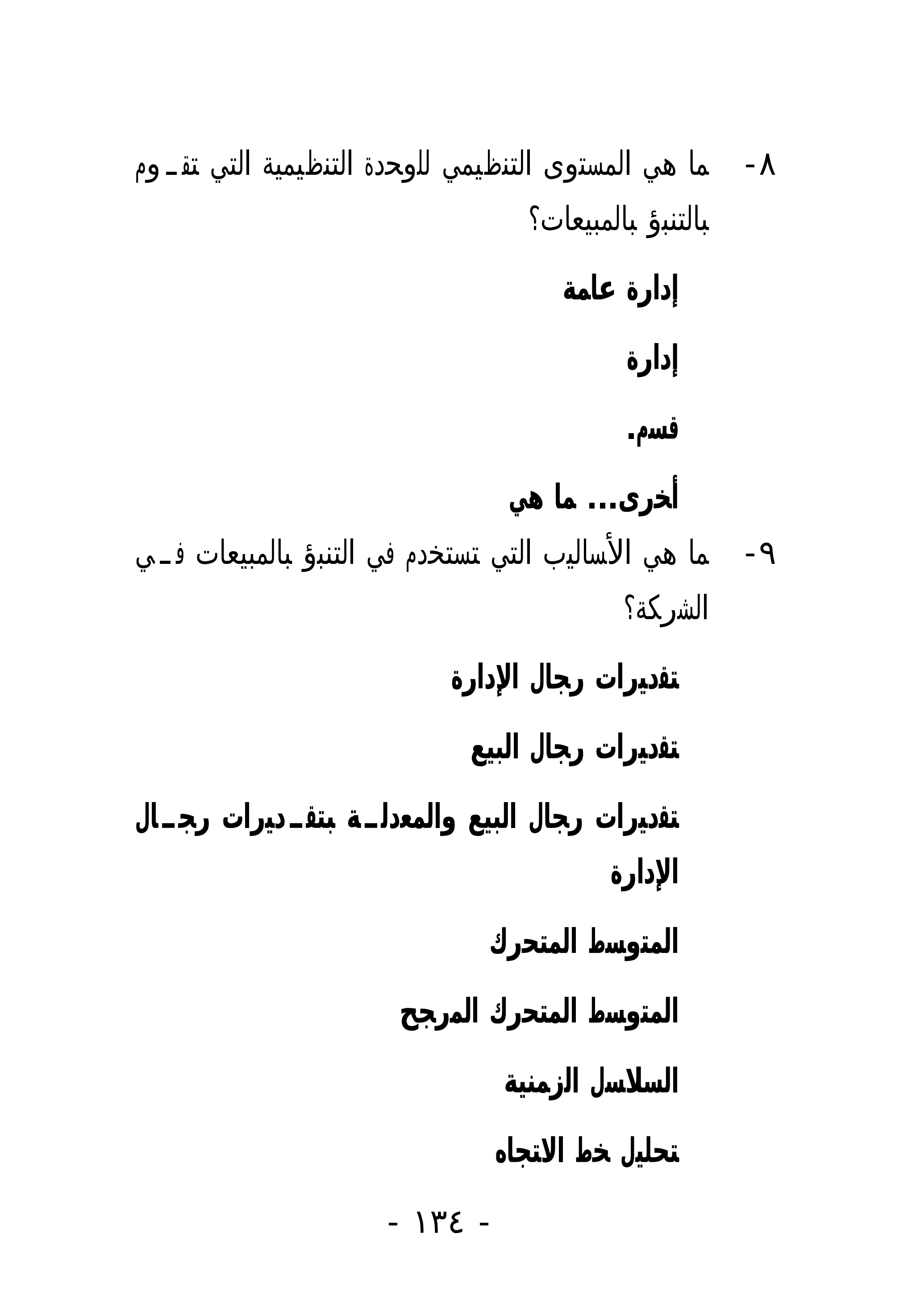
٧- ما هي الوحدة التنظيمية التي تقوم بالتنبؤ بالمبيعات؟

إدارة التسويق.

إدارة بحوث التسويق.

الإدارة التجارية.

أخرى..... ما هي



٨- ما هي المستوى التنظيمي للوحدة التنظيمية التي تقـوم بالتنبؤ بالمبيعات؟

إدارة عامة

إدارة

قسم.

أخرى... ما هي

٩- ما هي الأساليب التي تستخدم في التنبؤ بالمبيعات فـي الشركة؟

تقديرات رجال الإدارة

تقديرات رجال البيع

تقديرات رجال البيع والمعدلـة بتقـديرات رجـال الإدارة

المتوسط المتحرك

المتوسط المتحرك المرجح

السلاسل الزمنية

تحليل خط الاتجاه

التمهيد الأسي

الانحدار البسيط

الانحدار المتعدد

المحاكاة

أخرى... ما هي

١٠- المطلوب تحديد درجة استخدام كل طريقة من طـرق التنبؤ بالمبيعات حسب درجة استخدام كل أسلوب.

(ضع علامة صح أمام طريقة التنبؤ بالمبيعـات حسـب درجة الاستخدام).

طريقة التنبؤ بالمبيعات	تستخدم بصفة مستمرة	نادرا ما تستخدم	لا تستخدم إطلاقًا
تقديرات رجال الإدارة			
تقديرات رجال البيع			
تقديرات رجال البيـع المعدلـة			
بتقديرات رجال الإدارة			
مبيعات العام الماضي مع إضافة			
معدل زيادة			
المتوسط المتحرك			
المتوسط المتحرك المرجح			
السلاسل الزمنية			
تحليل خط الاتجاه			
التمهيد الأسي			
الانحدار البسيط			
الانحدار المتعدد			
المحاكاة			
أخرى.. ما هي....			

١١- ما هي نسبة انحراف المبيعات الفعلية عـن المبيعـات التقديرية من خلال نتائج الأعوام السابقة:

± ٥ %.

± من ٦ % - ١٠ %.

± من ١١ % - ١٥ %.

± ١٦ % - ٢٠ %.

± أكثر من ٢١ %.

١٢- من وجهة نظر سيادتك، ما هي الأسباب التـي تعتقـد أنها وراء هذه الانحرافات؟

أسباب تتعلق بأسلوب تقدير المبيعات.

أسباب تتعلق بالعنصر البشـري القـائم بـالتنبؤ بالمبيعات.

أسباب تتعلق بمتغيرات الأسواق.

أخرى.. ما هي.

١٣- هل تم تعديل أسلوب التنبؤ بالمبيعات في حالة ظهـور الانحرافات فيما بين المبيعات التقديريـة والمبيعـات الفعلية؟

نعم ☐ لا ☐

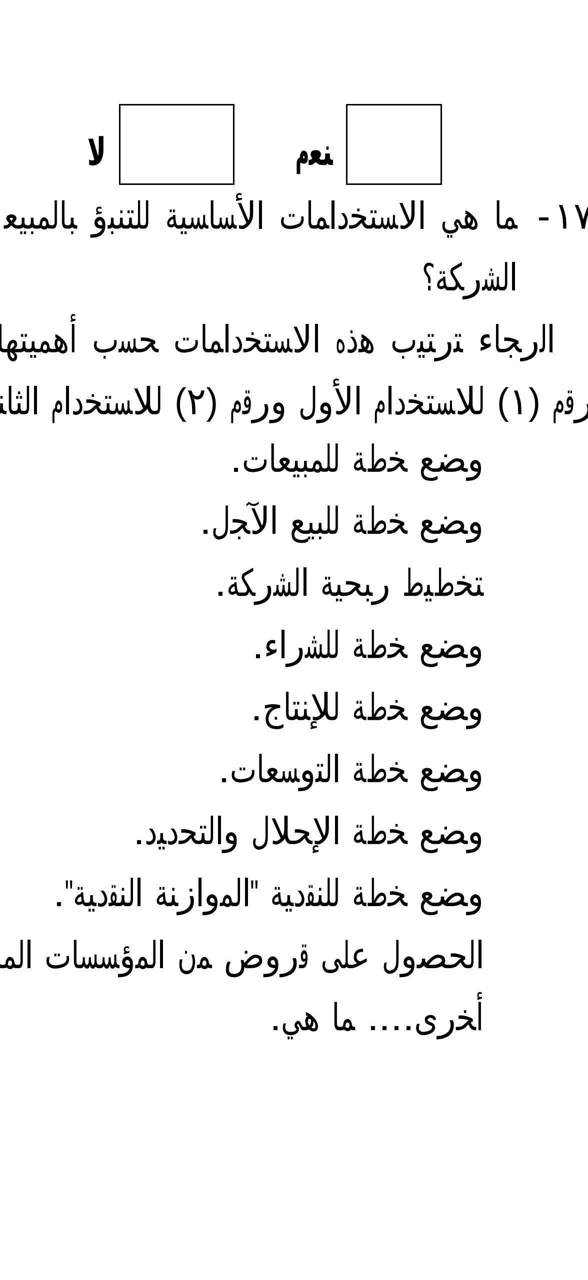
١٤- ما هي مؤهلات القائم أو (القـائمين) بعمليـة التنبـؤ بالمبيعات؟

المؤهل	العدد
- **حاصل على دراسات عليا** - **حاصل على شهادة جامعية** - **حاصل على مؤهل متوسط**	

١٥- ما هو آخر مؤهل علمي تم الحصـول عليـه للقـائم (للقائمين) بالتنبؤ بالمبيعات وسنة الحصول على هـذا المؤهل؟

اسم المؤهل	سنة الحصول عليه

١٦- هل حصل القائم بالتنبؤ بالمبيعات على دورات تدريبية في التنبؤ بالمبيعات؟



نعم ☐ لا ☐

١٧- ما هي الاستخدامات الأساسية للتنبؤ بالمبيعـات فـي الشركة؟

الرجاء ترتيب هذه الاستخدامات حسب أهميتها بإعطـاء رقم (١) للاستخدام الأول ورقم (٢) للاستخدام الثاني وهكذا.

وضع خطة للمبيعات.

وضع خطة للبيع الآجل.

تخطيط ربحية الشركة.

وضع خطة للشراء.

وضع خطة للإنتاج.

وضع خطة التوسعات.

وضع خطة الإحلال والتحديد.

وضع خطة للنقدية "الموازنة النقدية".

الحصول على قروض من المؤسسات المالية.

أخرى.... ما هي.

١٨- ما هي المشاكل التي تواجه الشركة في الوقت الحالي؟

الرجاء ترتيب المشاكل حسب درجـة خطورتهـا علـى الشركة بوضع رقم (١) أمام المشكلة الأولى وهكذا.

مشكلة الطاقات الإنتاجية الفائضة

مشكلة المخزون السلعي

مشكلة تضخم رصيد المدينين

مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة

أخرى.... ما هي

١٩- ما هي درجة اقتناعك بأن المشـاكل السـابقة سـببها الرئيسي هو عدم دقة التنبؤ بالمبيعات؟

الرجاء وضع علامة صح أمام المشكلة حسب درجة اقتناع سيادتك.

المشاكل	درجة الاقتناع		
	مقتنع تماما	محايد	غير مقتنع على الإطلاق
مشكلة الطاقات الإنتاجية الفائضة			
مشكلة المخزون السلعي			
مشكلة تضخم رصيد المدينين			
مشكلة تدهور اقتصاديات الشركة			
أخرى.... ما هي....			

٢٠- إذا كانت المشاكل السابقة ليست راجعة إلى عدم دقـة التنبؤ بالمبيعات من وجهة نظر سـيادتك... فالرجـاء ذكر الأسباب وراء هذه المشاكل....

المشكلة الأسباب

٢١- من وجهة نظر سيادتك... ما هي الحلـول المقترحـة لاستخدام الأساليب الآتية في التنبؤ بالمبيعات؟

الأسلوب	الحل المقترح
المتوسط المتحرك المرجح	
السلاسل الزمنية	
التمهيد الأسي	
تحليل خط الاتجاه	
الانحدار البسيط	
الانحدار المتعدد	
المحاكاة	

٢٢- من وجهة نظر سيادتك، هل تقترح القيام بالآتي لضمان الدقة في التنبؤ بالمبيعات؟

حضور دورات تدريبية متخصصة.

تزويد القائمين بالتنبؤ بالمبيعات بالمراجع العلمية.

تزويد الإدارة المسئولة عن التنبؤ بالمبيعات ببعض العاملين الذين تتوافر لديهم المقومات المطلوبة للتنبؤ بالمبيعات.

الاستعانة بجهات خارجية (من خارج الشركة) للقيام بالتنبؤ بالمبيعات.

أخرى... ما هي...

٢٣- من وجهة نظر سيادتك، ما هي نوع المنافسة التي تواجهها الشركة؟

منافسة قوية | **منافسة متوسطة** | **منافسة معدومة**

٢٤- إذا كانت المنافسة قوية، من هم المنافسون؟

شركات قطاع أعمال | **شركات قطاع خاص**

٢٥- هل توافق على أن طبيعـة نشـاط الشـركة، ونـوع المنافسة التي تواجهها الشركة وحجم الشـركة، تحـتم ضرورة القيام بالتنبؤ بالمبيعات.

البيـــان	درجة الموافقة		
	غير موافق تماما	محايد	موافق تماما
١- طبيعة نشاط الشركة **٢- نوع المنافسة التي تواجهها الشركة** **٣- حجم الشركة**			

٢٦- ما هي المعدات والوسائل التي تستخدم في عملية التنبؤ بالمبيعات بالشركة؟

.... **الحاسب الآلي بالشركة**

.... **الحاسب الآلي في شركة أخرى**

.... **الحاسب الآلي الشخصي**

.... **الآلات الحاسبة العادية**

٢٧- هل يوجد لدى الشركة حاسب آلي؟

☐ **نعم** ☐ **لا**

اسم الشركة:

طبيعة النشاط الرئيسي للشركة:

قيمة المبيعات الفعلية في آخر سنة:

قيمة الأصول (رأس المال المستثمر في الأصول في آخر السنة):

الملحق الثالث

أسماء شركات عينة الدراسة

١- الشركة القابضة للغـزل والنسـيج والملابـس الجاهزة:

١- النصر للملابس والمنسوجات (كابو).
٢- الدقهلية للغزل والنسيج.
٣- الشرقية للغزل والنسيج بالزقازيق.
٤- الشرقية للكتان والقطن.
٥- العربية للسجاد والمفروشات.
٦- مصر حلوان للغزل والنسيج.
٧- مصر للحرير الصناعي.
٨- بيوت الأزياء الراقية.

٢- الشركة القابضة لتسويق السلع الاستهلاكية:

١- محلات عمر أفندي.
٢- الأزياء الحديثة (عدس – ريفولي).
٣- الملابس والمنتجات الاستهلاكية (صيدناوي).
٤- بورسعيد لتصدير الأقطان.
٥- الوادي لحليج الأقطان.

٦- مصر للغزل والنسيج الرفيع بكفر الدوار.

٧- السيوف للغزل والنسيج.

٨- مصر صباغي البيضا.

٣- الشركة القابضة للتجارة الدولية والقطن:

١- مصر لتصدير الأقطان.

٢- المساهمة لتجارة وتصدير الأقطان.

٣- الشرقية للأقطان.

٤- العربية لحليج الأقطان.

٥- النصر للتصدير والاستيراد.

٦- العامة للأعمال الهندسية.

٧- المصرية لتجارة الكيماويات والمعادن.

٨- العامة لمنتجات الجوت.

٩- النصر للغزل والنسيج والتريكو (شوربجي).

١٠- القاهرة للمنسوجات الحريرية.

١١- العربية للتجارة الخارجية.

٤- الشركة القابضة للصناعات الهندسية.

١- صناعة اليايات ومهمات وسائل النقل.

٢- المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف.

٣- العربية للراديو والترانزستور.
٤- إسكندرية للمنتجات المعدنية.
٥- الدلتا الصناعية (إيديال).
٦- المصرية للمواسير (سيجوارت).
٧- مصانع النحاس المصرية.
٨- النقل والهندسة.
٩- النصر لمنتجات الكاوتشوك.
١٠- أبو قير للأسمدة والصناعات الكيماوية.
١١- النصر للأجهزة الكهربائية (فيليبس).

٥- الشركة القابضة للصناعات المعدنية:

١- الحديد والصلب المصرية.
٢- الأهلية للصناعات المعدنية.
٣- النصر للمسبوكات.
٤- مصر للألومنيوم.
٥- النصر لصناعة المواسير الصلبة.
٦- التركيبات والخدمات الصناعية.
٧- المشروعات الهندسية لأعمال الصلب (سيتلكو).
٨- أسمنت العامرية.

٦- الشركة القابضة للتعدين والحراريـات ومـواد البناء:

١- أسمنت بورتلاند طره.
٢- المصرية للجباسات والمحاجر (جيمكو).
٣- فارسكور للأخشاب ومواد البناء.
٤- النصر لصـناعة الخشـب الحبيبـي والراتنجـات بالمنصورة.
٥- المصرية للحراريات.
٦- النصر لإنتاج الحراريات والفخار (سور ناجا).
٧- النصر للملاحات.
٨- النصر للفوسفات.
٩- فوسفات البحر الأحمر.
١٠- الشرقية للدخان والسجائر.
١١- سيناء للمنجنيز.

٧- الشركة القابضة للصناعات الكيماوية:

١- تصنيع الأوراق (فرتا).
٢- العامة لصناعة الورق (راكتا).
٣- الشرق الأوسط للورق (سيمو).

٤- النصر لصناعة الأقلام والجرافيت.

٥- مصر لصناعة الكيماويات.

٦- البويات والصناعات الكيماوية.

٧- مواد الصباغة والكيماويات.

٨- البلاستيك والكهرباء المصرية.

٩- البلاستيك الأهلية.

١٠- كفر الزيات للمبيدات.

١١- الغازات الصناعية.

١٢- قنالتكس للأرضيات.

٨- الشركة القابضة للأدوية والمستلزمات الطبية:

١- ممفيس للكيماويات.

٢- القاهرة للأدوية.

٣- إسكندرية للأدوية.

٤- مصر للمستحضرات الطبية.

٥- المصرية لتجارة الأدوية.

٦- العبوات الدوائية.

٩- الشركة القابضة للصناعات الغذائية:

١- السكر والتقطير المصرية.

٢- الملح والصودا المصرية.

٣- طنطا للزيوت والصابون.

٤- القاهرة للزيوت والصابون.

٥- الزيوت المستخلصة ومنتجاتها.

٦- النيل للزيوت والصابون.

٧- المصرية لتعبئة الزجاجات (بيبسي كولا).

٨- النصر للأغذية المحفوظة (قها).

٩- المصرية لتعبئة وتوزيع السلع الغذائية (شمتو).

١٠- المصرية لتسويق الأسماك.

١١- النصر لتجفيف المنتجات الزراعية.

١٢- مطاحن شمال القاهرة.